



UNIVERSITETET I BERGEN
Institutt for administrasjon og organisasjonsvitenskap

Masteroppgave

Beredskap tatt av vinden?

Ein casestudie av handteringa av stormen «Dagmar» i Sogn og Fjordane

Erlend Husabø

Våren 2013

Forord

Først og fremst vil eg takka min hovudrettleiar Lise H. Rykkja for uvurderlig oppfølging gjennom heile masterperioden. Alle dine nyttige forslag, kommentarar og grundige gjennomlesingar har vore svært nyttige og til stor hjelp. Eg vil også takke min birettleiar Per Læg Reid for nyttige kommentarar og tips, særleg i ein hektisk sluttsput. Eg vil i tillegg takke alle medlemene av forskargruppa «Politisk organisering og flernivåstyring». Ein særleg takk går til Anne Lise Fimreite og Harald Sætren.

Eg vil med dette og nytte anledninga til å takke mine respondentar som stilte opp til intervju i ein travel og hektisk kvardag.

Det er mange rundt meg som fortener ein takk. Alle mine medstudentar på Sofie Lindstrøm hus fortener ein takk for gode samtalar og diskusjonar, både fagleg og sosialt. Ein særleg takk fortener «Kottet-gjengen», Andrea Lode og Solveig Borgund. Eg vil også takke familie med mamma og pappa i spissen for motivasjon, hjelp, inspirasjon og støtte. Min betre halvdel Lina fortener og ein stor takk for støtte og gjennomlesing.

Til sist vil eg takka mine to sambuarar gjennom seks år, Tommy og Rune. Takk for at de hold ut med meg.

Erlend, 10. juni, 2013

Innholdsfortegnelse

1. INNLEIING	1
1.1 Studiens tema og problemstilling	2
1.2 Grunngeving av problemstilling.....	3
1.3 Studiens struktur	4
2. DAGMAR, SAMFUNNSTRYGGLEIK OG SENTRALE AKTØRAR	6
2.1 Stormen Dagmar.....	6
2.1.1 Kostnad	8
2.2 Tidlegare og liknande hendingar	9
2.3 Infrastruktur og samfunnsfunksjonar.....	10
2.4 Samfunnstryggleik og kriseberedskap i Norge.....	11
2.5 Prinsipp for nasjonalt sikkerhets- og beredskapsarbeid	13
2.6 Kriseplan og ROS-analysar	14
2.7 Sentrale aktørar.....	15
2.7.1 Justis- og beredskapsdepartementet	15
2.7.2 Direktorat for samfunnssikkerhet og beredskap	16
2.7.3 Fylkesmannen	17
2.7.4 Kommunen.....	19
2.7.5 Sivilforsvaret, Heimevernet og Røde Kors	21
2.8 Oppsummering av kapitlet.....	21
3. TEORI OG PERSPEKTIV	23
3.1 Beskrivande omgrep	23
3.1.1 Krise.....	23
3.1.2 Grenseoverskridande kriser.....	26
3.1.3 Fleirnivåstyring	29

3.1.4 Samordning og spesialisering	31
3.2 Forklarande perspektiv	34
3.2.1 Det instrumentelle perspektivet	35
3.2.2 Det institusjonelle perspektivet.....	38
3.3 Analytisk rammeverk	41
3.4 Oppsummering av kapitlet	42
4. METODE	43
4.1 Kvalitativt casestudie.....	43
4.2 Datagrunnlag	45
4.2.1 Intervju.....	45
4.2.2 Dokumentanalyse.....	47
4.3 Vurdering av studiens datagrunnlag	49
4.3.1 Reliabilitet.....	49
4.3.2 Validitet.....	51
4.3.3 Generalisering	51
4.4 Oppsummering	52
5. DEN OPERATIVE KRISEHANDTERINGA	54
5.1 Ei delvis varsla krise.....	56
5.2 Avgjersler og handling	60
5.2.1 Kriseplan og ROS-analysar.....	64
5.3 Øvingar	67
5.4 Samordning.....	68
5.5 Kommunikasjon og meningsdanning	71
5.6 Strategisk avslutning.....	73
5.7 Oppsummering av kapitlet.....	74
6. ETTERSPELET- HENDINGANE ETTER «DAGMAR»	76

6.1 Medieomtale og meningsdanning.....	76
6.2. Evaluering, læring og endring	76
6.3 Oppsummering av kapitlet.....	83
7. ANALYSEKAPITTEL	85
7.1 Kva type krise var «Dagmar»	85
7.2 Dei forklarande perspektiva.....	87
7.3 Kriseerkjenning	87
7.4 Kriseavgjersle og handtering	90
7.4.1 Samordning og fleirnivåstyring	94
7.5 Krisekommunikasjon.....	99
7.6 Kriseavslutning	100
7.7 Læringsfasen.....	101
7.8 Samanfatning av perspektiva sin forklaringskraft	102
8. AVSLUTNING, FUNN OG REFLEKSJONAR	109
8.1 Funn i lys av problemstillinga	109
8.1.1 Empiriske hovudfunn	110
8.2 Teoretiske implikasjonar	111
8.3 Empiriske implikasjonar.....	112
8.4 Funn i lys av andre studiar.....	113
8.5 Vidare forskning	114
Litteraturliste	I
Vedlegg	XI
Vedlegg 1 Intervjuguide	XI
Vedlegg 2 Respondentar.....	XIII

1. INNLEIING

I romjula 2011 slo ekstremveret «Dagmar» innover Vestlandet. Stormen råka Norge, Sverige og Finland den 25. og 26. desember. Dagmar var kraftigast og gjorde størst skade på Vestlandet. Den største konsekvensen av stormen var det store bortfallet av straum og tele. På landsbasis anslår NVE at 1,3 millionar personar var råka av straumbrotet og av desse var 56 000 husstandar i Sogn og Fjordane (Direktorat for samfunnssikkerhet og beredskap¹, a) 2012). Stormen råka og vegnettet svært hardt, og store delar av hovudvegnettet var stengt.

Denne studien vil rette merksemda mot handteringa av krisa i Sogn og Fjordane. Fylket var saman med Møre og Romsdal det hardest råka område i Norge. Kommunane har jamfør prinsippa for samfunnstryggleik i Norge eit stort ansvar knytt til krisehandtering og fokuset i studien vil vera å studera to kommunar si handtering av krisa. I tillegg til sjølve krisehandteringa vil studien og retta fokus mot førebuinga som var i forkant av krisa i tillegg til kva etterspel «Dagmar» fekk når det kjem til læring og endring. Sentrale element vil vera å sjå kva planverk som eksisterte i kommunane i forkant og kva grad av læring og endring som har vore i ettertid. Samordning og spesialisering vil vere viktig i studien og dermed og sentrale aktørar.

Studien vil ha eit organisasjonspreg og tek utgangspunkt i organisasjonsteori, struktur og forhold i og mellom organisasjonar. Det eksisterer ulike typar av organisasjonsteori som kan brukast på offentleg sektor (Christensen, Lægreid, Roness, Røvik, 2004). Utviklinga av organisasjonsteori skaut fart på 1900-talet gjennom Gulick (1937) og Simon (1950) sine studiar som såg på organisasjonar i eit teoretisk perspektiv (Starbuck, 2005). På kva måte ein er organisert, organisasjonsstrukturen, har påverknad på prosessar og utfall i organisasjonar (Egeberg, 2003). Organisasjonsteori er nyttig for å analysere komplekse situasjonar (Hatch, 2001). Ein sentral hypotese i denne studien er at organiseringa innan samfunnsstryggleik påverkar krisehandteringa. Dette var og ei overordna problemstilling i boka Organisering, samfunnssikkerhet og krisehåndtering (Fimreite, Lango, Lægreid, Rykkja, 2011).

«Dagmar» ramma innafor fleire kommunar, fylke og land og ramma innafor fleire infrastrukturar og sentrale samfunnsfunksjonar. Ein kan derfor snakke om det som ei

¹ Heretter forkorta DSB

grenseoverskridande krise. Sentralt i ei slik krise står fleirnivåstyring då fleire nivå vert involvert (Ansell, Boin, Keller, 2010). Fleirnivåstyring er særleg relevant innafor samfunnstryggleik, nettopp fordi feltet medfører at aktørar på fleire nivå er involvert og har sentrale roller i ein krisesituasjon (Rykkja, 2008). Krisa stilte krav til fleire aktørar, og samordning, spesialisering og fleirnivåstyring vil vera sentrale tema i studien. Styring på fleire nivå og med mange aktørar krev samordning.

1.1 Studiens tema og problemstilling

Tema for denne studien er handteringa av stormen «Dagmar». Det største fokuset i studien ligg på det kommunale nivået, men fylkesmannen vil og vera viktig i studien, då den har viktige oppgåver knytt til samfunnstryggleik og beredskap. Dei to kommunane som er nytta i studien er Eid og Stryn. Dei to kommunane har ikkje til hensikt å bli brukt som samanlikning, men snarare for å forsterke og gi caset høgare forklaringskraft. Det er stor skilnad frå kommune til kommune, på kva måte dei løyser sine oppgåver, og kanskje i særstilling samfunnstryggleik og beredskap. Derfor er valet med to kommunar nytta for å gi eit breiare bilete av ein forholdsvis alvorleg krise-situasjon i ein kommune. På same måte vil det vera stor læring i å sjå på kva ulike måtar ein kan handtere ei forholdsvis lik krise. Når det er sagt er det og svært vanskeleg å samanlikna to kommunar direkte. Dette gjeld og Eid og Stryn. Der Eid var hardt ramma materielt, gjennom store øydeleggingar som følgje av stormflo i sentrumsområde, opplevde Stryn eit meir langvarig fråvær av sentral infrastruktur som tele og kommunikasjon.

Den konkrete problemstillinga for studien er:

«Å beskrive og forklare handteringa av «Dagmar-krisa», med ei særleg vekt på utfordringar knytt til fleirnivåstyring, samordning og spesialisering».

Studien er todelt med både ein deskriptiv- ein beskrivande del og ein forklarande del. Medan den deskriptive delen beskriv situasjonen som oppsto under krisa, søker den andre delen etter å forklare handteringa og graden av læring og endring som følgje av krisa. Studien brukar ei kvalitativ casestudie-tilnærming, og brukar i hovudsak metodane semi-strukturerte intervju og

dokumentanalyse². Studien nytter to forklarande perspektiv, *det instrumentelle* og *det institusjonelle*.

Datagrunnlaget i studien er basert på intervju og kvalitativ dokumentanalyse. Intervjumaterialet består av intervju med aktørar i kommunane Eid og Stryn i tillegg til beredskapsavdelinga i Fylkesmannen. Det er nytta eit stort utval dokument i studien. Dei mest sentrale dokumenta er evalueringsrapportar frå både kommunane, fylkesmann, og fleire statlege organ. For å få eit klart bilete av konteksten til «Dagmar-krisa» har offentlege dokument som Stortingsmeldingar og Norges offentlige utredninger vore nyttige.

1.2 Grunngeving av problemstilling

Grønmo (2004) vektlegg tre krav for ei samfunnsvitskapeleg problemstilling. For at eit spørsmål skal bli betrakta som ei samfunnsvitskapeleg problemstilling må spørsmålet rette søkelyset mot interessante og vesentlege forhold i samfunnslivet. For det andre må det opna opp for nye studiar av dei samfunnsforholda som blir vektlagt, og for det tredje må spørsmålet bidra til at den samla forskinga om desse samfunnsforholda kan bli vidareført på ein meningsfull måte (Grønmo 2004). King, Keohane og Verba (1994), hevda at alle forskingsprosjekt innafor samfunnsvitskapen bør tilfredstille to kriterier. Det første er at prosjektet skal ta opp spørsmål som er viktige og nyttige i den verkelege verda. Det andre kriteriet skal prosjektet gi eit bidrag til ein identifiserbar forskingslitteratur og kunne bidra til ei auka forståing innafor fagfeltet.

Fleirnivå og implikasjonar innafor perspektivet er eit sentralt tema i fleire studiar av offentlig organisering. På kva måte organisasjonar er organisert og står i stilling til andre er relevante problemstillingar som er utbreidd på fagfeltet. Slik sett plasserer studien seg innafor eit nyttig og viktig fagområde. Fleire hevdar at me lev i ei tid med fleire naturskapte kriser der konsekvensane av desse potensielt kan bli store. Det blir peika på at kriser ser ut til å kunne skje oftare og meir kraftig enn tidlegare (Boin og t'Hart, 2010) og at sårbarheita i samfunnet er større i dag enn tidlegare på grunn av at bortfallet av infrastruktur og samfunnsfunksjonar får større konsekvensar i samfunnet i dag enn tidlegare. Naturskapte kriser ser ein fleire av i Norge, seinast med flaumen på austlandet i mai 2013. Det er derfor eit tydeleg behov for å lære meir; både om korleis feltet er organisert, planverk og ikkje minst korleis samordninga

² Det metodiske grunnlaget er skildra i kapittel 4.

og koordineringa fungera mellom ulike aktørar på feltet. Derfor kan ein seie at ein slik type studie som dette tilfredstille Grønmo (2004) sine krav til ei samfunnsvitskapeleg problemstilling.

Kommuneundersøkinga har vist at sjølv om stadig fleire kommunar har Risiko- og sårbarheitsanalyser (ROS) manglar framleis 2 av 10 kommunar på landsbasis slike analysar (Kommuneundersøkinga, 2012). Kor fullstendige og omfattande desse er varierer og kraftig i kommunane. Kommunane eller andre aktørar kan ikkje skåne seg fullstendig mot naturskapt krise, men dei kan gjennom godt planverk og planlegging avgrensa følgjene som oppstår av krisa. Slik vil ein kunne hevde at denne studien tek opp spørsmål som er viktige og som kan bidra til ei auka forståing innafor fagfeltet, jamfør kriteria til King (m.fl 1994).

I tillegg til at studien har allmenn relevans for samfunnet og myndigheitene er det og ei særskild merksemd kring samfunnstryggleik og forskning om det i kjølvatnet av 22. juli og Gjørsv-kommisjonen sin rapport. Det er ein mangel på studiar av korleis myndigheitene handterer og lærer av kriser. Kva betyding organiseringa hadde for handteringa av 22. juli er tona ned i Gjørsv-rapporten (Fimreite, Lango, Lægreid, Rykkja, 2012).

Det er og skrive fleire masteroppgåver ved Universitetet i Bergen som nyttar eit fleirnivåperspektiv på krisehandtering. Hatlestad-raset, Giardia-saken, svineinfluensa og luftforureininga i Bergen er tema i fleire masteroppgåver som har nytta eit liknande perspektiv og hending som denne studien vil (Lango, 2010, Dalheim, 2009, Bendiksen, 2012, Olsen, 2012)

1.3 Studiens struktur

I kapittel 2 blir konteksten til «Dagmar-krisa» presentert. Kapitlet gir først ein presentasjon av stormen og kva konsekvensar den fekk, både materielt og økonomisk. Vidare vil eg vise organiseringa av samfunnstryggleik og beredskap i Norge. Dette vil vera relevant for å gi ei breiare og meir generell beskriving av konteksten «Dagmar» er ein del av. Kapittel 3 legg fram det teoretiske rammeverket studien baserer seg på. Det er eit todelt kapittel, der den første delen presenterer dei beskrivande omgrepa som er relevante i studien. Den andre delen legg fram dei to forklarande perspektiva i studien, som blir brukt til å forklare handteringa. Her blir det og presentert eit sett av forventningar til kvart av dei forklarande perspektiva. Kapittel 4 legg fram det metodiske grunnlaget for studien. Her vil eg legge fram kva

forskinsopplegg, og kva metodar som har vorte nytta i studien. Kapittel 5 og 6 er empirikapittel, der det første presenterer sjølvne handteringa, medan det andre tek føre seg etterspelet som inneheld evaluering, læring og endring. Kapittel 7 inneheld analysen av «Dagmar-krisa». Her blir sentrale element analysert ved å bruke dei forklarande perspektiva. I kapittel 8 summerer eg opp studien, og i tillegg vil eg vurdere den empiriske og teoretiske implikasjonar, samt plassere studien i høve til andre studiar på feltet.

2. DAGMAR, SAMFUNNSTRYGGLEIK OG SENTRALE AKTØRAR

Dette kapittelet presenterer konteksten kring studien. Konteksten kan ein sjå på som «ramma» rundt undersøkingsobjektet, i dette tilfelle samfunnstryggleik og beredskap i Norge med utgangspunkt i stormen «Dagmar» i Sogn og Fjordane. Hensikta med kapittelet er å gi lesaren ei forståing for empirien og dei implikasjonane og aktørane som omkransar ei slik krisehending. Først vil kapittelet presentera stormen «Dagmar» og kva konsekvensar og skader denne hadde i fylket. Vidare vil den gi eit oversyn over den generelle samfunnssikkerheita og beredskapen i Norge. Til sist vil kapittelet presentere dei sentrale aktørane i krisesituasjonen som oppsto i romjula 2011.

2.1 Stormen Dagmar

Stormen «Dagmar» ramma Norge, Sverige og Finland 25. og 26. desember 2011. Målt i vindstyrke var den ikkje like sterk som nyttårsorkanen i 1992³, men den gjorde likevel store materielle skader. Vindretninga førte til at kraftig vind råka område, særleg inne i landet og i fjordar, område som svært sjeldan vert ramma av denne type ver (DSB a) 2012). Stormen vart etterfølgt av store nedbørsmengder som førte til skred og betydelege utfordringar knytt til opprydding etter stormhendingane.

Dei største konsekvensane av stormen var det kraftige bortfallet av kraftforsyning. På landsbasis anslår NVE at om lag 570 000 kundar, eller 1,3 millionar personar var råka av straumbrot (DSB a) 2012). På det meste var det i Sogn og Fjordane 56 000 husstandar utan straum, mange i lengre periodar. Etter 24 timar var framleis 16500 husstandar utan straum (Fylkesmannen, 2012 a). Bortfall i kraftforsyninga førte og til store bortfall i teletenester. Desse er avhengige av straum for å fungere utover batteritid på 3 timar. Stormen råka og store delar av hovudvegnettet i tillegg til at mange andre vegstrekningar vart stengt 25. desember; dei fleste på bakgrunn av tre i vegbana og ferjer som var ute av drift på grunn av grov sjø.

Finansnæringens fellesorganisasjon har kalkulert naturskadeerstatningane i Norge etter Dagmar til nesten 880 millionar kroner. Dette gjer «Dagmar» til den stormen med størst

³ Nyttårsorkanen var ein kraftig storm som råka Vestlandet nyttårshelga i 1992. Den førte til store skadar i Sogn og Fjordane og råka på same måte som «Dagmar» hardt innafor mykje sentral infrastruktur.

skadeomfang sidan nyttårsorkanen i 1992. Skadane var spreidd over store delar av landet, men over 70 prosent av skadane stammar frå fylka Møre og Romsdal og Sogn og Fjordane (DSB a) 2012).

Hendingane i samband med «Dagmar» viste samfunnets sårbarhet. Dette på tross av at ein unngjekk menneskelege skadar. Ei naturskapt krise er vanskeleg å førebyggje. Det er vanskeleg å hindra storm, jordskjelv eller ras, men ei eventuell krise som oppstår som følge av hendinga kan i noko grad førebyggast (Fimreite m.fl 2011:12). Kommunane har gjennom prinsippa for samfunnstryggleik i Norge eit stort ansvar innafor hendingar som oppstår i deira kommune. Lova om *kommunal beredskapsplikt* frå 2010 stiller krav til at kommunane både skal ha gjennomført ei fullverdig risiko- og sårbarheits-analyse (ROS-analyse) og utarbeide beredskapsplanar (Sivilbeskyttelseslova 2010, § 14, § 15). ROS-analysen skal liggje til grunn for utarbeiding av ein overordna beredskapsplan (Kommuneundersøkinga 2012). Kommuneundersøkinga frå 2012 viser at 8 av 10 kommunar i landet har gjennomført ei ROS-analyse, noko som er ei auke om ein samanliknar med tala frå 2010.

Stormar rammar ofte store område og innafor fleire samfunnsfunksjonar og viktig infrastruktur. Bortfallet av fleire samfunnsfunksjonar auka i mange høve kompleksiteten i situasjonen, og det er denne kompleksiteten som gjer det til ei krise. Dei tre største utfordringane som oppsto i Sogn og Fjordane og i dei to kommunane i denne studien kan samanfattast i tre punkt:

1: Bortfall av elektrisk kraft: Det store bortfallet av elektrisitet førte til utfordringar innafor mange sektorar, men særleg innan helse- og sosialtenester, vatn- og avløp og kommuneleiinga. I utgangspunktet ville eit bortfall av elektrisitet og ramma handel og næring og skule og barnehagar, men på grunn av at hendinga oppsto i romjula var desse ikkje opne og dei blei dermed ikkje råka i særleg grad.

2: Bortfall av straum og kommunikasjon: Både fast-telefoni, mobilnett og til dels naudnett var ute av drift i store område. Dette gjorde store delar av samfunnet svært sårbart. På det øvste nivå gjorde det at kommunikasjonen mellom kommune og Fylkesmann ikkje var mogleg noko som førte til store vanskar med varsling til medlemer i kriseleiing og til andre aktørar. Dette førte blant anna til at medlemer i kriseleiinga ikkje møtte opp. Innbyggjarar i kommunane kunne heller ikkje melda frå om eventuelle skadar eller sjukdom.

3: Vegstengingar: Fleire vegstengingar ga store utfordringar i fylket. Både hovudvegar og mindre kommunale vegar var råka. Om natta den 2. juledag var det ikkje mogleg for fleire delar av fylket å nå sjukehus, og på grunn av det dårlege veret var heller ikkje helikoptertransport mogleg. Det ga store implikasjonar for flytting av utstyr og ressursar. Mellom anna blei det blant anna rekvirert satellitt-telefonar og aggregat frå Heimevernet, men dette var utstyr som var lagra på Starum utanfor Gjøvik, og ikkje kom fram i løpet av den operative krisehandteringa. Det var og fleire kommunale vegar som vart stengt som følgje av ras, falne tre eller andre element som følgje av stormen. Dette førte til at enkelte bygder blei fullstendig isolert.

«Dagmar» råka midt i jula, på eit tidspunkt då butikkar, skular og næring i stor grad er stengt. Tidspunktet på hendinga og kva konsekvensar dette fekk kan sjåast på fleire måtar. På den eine sida var det ein stor fordel ved at folk i stor grad var heime. I tillegg er det eit tidspunkt med lite reising og utfart. På den andre sida såg ein at ein del sentrale personar i kommunal kriseleiing var bortreist for å feira høgtida utanfor eigen kommune, noko som førte til utfordringar knytt til kommunen si evne til å sette kriseleiing. Sentrale personar hadde problem med å kome seg på plass, grunna stengde vegar eller mangel på kommunikasjon.

Dei samla konsekvensane førte til at graden av kompleksitet i krisa mange stadar var høg. Dette førte til store utfordringar i handteringsarbeidet.

2.1.1 Kostnad

Fokuset i denne studien er det organisatoriske og organisasjonsforhold i samband med krisa, men eg vel likevel å ta med ei oversikt over kostnadar knytt til krisa. Dette for å gi lesaren ein oversikt over kor store skadane var og kva konsekvensar det fekk for mange kommunar, aktørar og innbyggjarar. På det meste var 56 000 abonnentar utan straumforsyning og bortfallet av straum førte og til at store delar av telenettet var ute, noko som ramma dei aller fleste kommunane i Sogn og Fjordane. I den første delen av krisa var og store delar av hovudvegnettet stengt som følgje av trefall over vegbana og seinare som følgje av store nedbørsmengder. På grunn av den kraftige vinden var og dei fleste ferjene ute av drift den 25. 12 (Fylkesmannen, 2012 a). Kringkastingsnettet ramma og beredskapskanalen P1 som var ute av drift i over to døgn for 1/3 av innbyggjarane i fylket.

Ser ein på dei reint økonomiske kostnadane viser tal frå Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) at «Dagmar» kosta kraftbransjen i overkant av 700 millionar kroner (Energibransjen, 2012). I tillegg fekk forsikringsselskapa inn 9400 skademeldingar og eit anslag på 564 millionar kroner (Aftenbladet, 2012). I tillegg til dette kjem og økonomiske tap som kommunane sjølv har måtte teke. Dette gjeld og i Stryn kommune.

«Nå er me akkurat ferdige med «Dagmar» i økonomisk samanheng (Februar 2013), og me har jo sett opp eit nitidig oppsett over kostnadane me hadde, og me får dekke cirka 50% frå staten. Men det er klart at det påfører oss som lokalsamfunn ganske store kostnader, kostnader som me må ta frå vår ordinære drift, noko som igjen fører til at me må gi eit dårlegare tenestilbod til innbyggjarane enn det me elles ville ha gjort» (Rådmann, Stryn kommune).

2.2 Tidlegare og liknande hendingar

I 2005 og 2007 blei det sørlege Sverige ramma av stormane «Gudrun» og «Per». Begge stormane førte med seg mange av dei same utfordringane som ein såg ved Dagmar. Kraftig vind førte til at skog blas ned og førte til omfattande stengingar i vegnettet. Ein halv million personar var utan straum og fleire hundretusen var utan telefon i tillegg til at det ramma både fast- og mobil-telefoni. I likskap med «Dagmar» i Norge ramma «Gudrun» ikkje berre kysten, der ein i større grad er «van» med kraftig vind, men den slo og innover i landet. Berre to år etter, i 2007 ramma stormen «Per» mykje av det same området i det sørlege Sverige. Konsekvensane av denne stormen vart ikkje like omfattande, men og denne gangen vart infrastrukturen ramma hardt, over 160 000 sto utan straum og halvparten av desse var og utan telefoni (Ivarsson, 2008).

Som ein ser var konsekvensane av desse tre stormane, «Per» og «Gudrun» i Sverige og «Dagmar» i Norge, mykje det same. Storm slo innover eit større geografisk område og råka infrastrukturen hardt i det området. Innafor krisefeltet er det mange likskapar mellom Norge og Sverige. I likskap med Norge er det ansvarsprinsippet, likskapsprinsippet og nærleiksprinsippet som gjeld innafor krisehandtering (Ivarsson 2008). Dette gir kommunane ei sentral rolle innafor handtering av kriser som oppstår innafor deira geografiske område. Andreas Ivarsson (2008) studerte desse to hendingane i Sverige og såg særleg på i kva grad erfaringar blir nytta og kvifor, når og korleis. Studien konkluderer med at det varierte i kva grad erfaringar vart nytta og brukt mellom dei to hendingane. Ei erfaring var at samvirke og samordning med straum- og teleselskap vart eit meir organisert samarbeid. Når det kom til

utstyr vart det i kommunane prioritert å skaffe naudstraum på omsorgsbustadar, men dette var ikkje fullstendig installert når «Per» ramma. Eit tredje punkt er knytt til informasjon til innbyggjarar. Dette var eit arbeid som ikkje såg ut til å byrje før etter begge desse krisene var over. Det blei av andre aktørar og etterlyst ein tydeleg samordnar som kunne planlegge og drive arbeidet. Studia frå Sverige tyder vidare på at organiseringa i handteringa var ganske lik den ein såg i Norge under «Dagmar», og i kva grad situasjonen i ettertid var den same under her vil bli belyst i empiri- og analyse-kapittelet.

2.3 Infrastruktur og samfunnsfunksjonar

I eit notat til NOU 2006:6 blir det lagt opp til ei omgrepsavklaring kring omgrepa *infrastruktur* og *samfunnsfunksjonar*. Utredninga peikar på at det ikkje er nokon konsistent omgrepsavklaring kring infrastruktur eller samfunnsfunksjonar. Ulike omgrep vert nytta for same forhold utan at det eksisterer nokon tydeleg definisjon. Dette gjeld og omgrepsbruken internasjonalt der ulike tydingar gir ulike utslag på kva som vert lagt i omgrepet (NOU 2006:6).

I NOU (2006: 6) blir ein *samfunnsfunksjon* skildra som «*et produkt eller en tjeneste som gir et betydelig bidrag til samfunnet for å opprettholde et minimums kvalitetsnivå*».

Dei siste tiåra har det vorte eit auka fokus kring sårbarheit i det moderne samfunn som særleg omhandlar den store avhengigheita kring sentrale infrastrukturar. BAS-prosjektet⁴ gjennomførte i 1997 ein analyse av samfunnsviktige funksjonar. Prosjektet nytta ikkje omgrepet «kritisk infrastruktur», men dei funksjonane som vart omtalt var alle baserte på grunnleggande teknologiske infrastrukturar i samfunnet. Dei viktigaste punkta i samfunnet var kraftforsyning, telekommunikasjon, transport, leiing/informasjon og olje/drivstoff-forsyning (NOU 2006:6). Denne rapporten tok utgangspunkt blant anna i fredstidsscenario som naturkatastrofar og ulykker, i tillegg til militære-, terror- og sabotasjeangrep (ibid). FFI-rapporten *Beskyttelse av samfunnet* frå 2007 har også utført sårbarheits-analysar kring telekommunikasjon, elektrisitet og transport (Fridheim og Hagen 2007). Eit viktig resultat av desse studiane var at og at små feil kunne føre til store utfordringar og bortfall. Mykje av

⁴ «Beskyttelse av samfunnet». Eit prosjekt starta av Forsvarets forskningsinstitutt på oppdrag frå Direktoratet for sivil beredskap. Hensika var at prosjektet skulle støtte direktoratet med analysar med sikte på å finne fram til kostnadseffektive beskyttelsestiltak, som skulle bidra til å oppretthalde samfunnets funksjonsdyktigheit unormale påkjenningar (St. meld nr. 25 (1997-1998)).

systema er og samansett og avhengige av kvarandre. Dette såg ein tydeleg i Sogn og Fjordane under «Dagmar». Ein del av bortfallet av telenettet skyldast bortfallet av elektrisitet.

2.4 Samfunnstryggleik og kriseberedskap i Norge

Målsetninga med samfunnstryggleiks-arbeidet er å redusera samfunnets sårbarhet og gjera det meir robust ved å redusere omfang av skade og uønskte hendingar (Fimreite, Lango, Læg Reid og Rykkja 2011:16). Dette blir og presisert av Soria-Moria erklæringa som understreka at regjeringas viktigaste oppgåve innan samfunnstryggleik er å førebygge mot hendingar (St.meld. nr.22 (2007-2008)).

Omgrepet samfunnstryggleik er ikkje noko eintydig; det er ikkje knytt til noko bestemt scenario av typen krig eller terror, men omfattar alle typar påkjenningar samfunnet kan utsettast for (NOU 2006:6). Feltet samfunnstryggleik har utvikla seg betydeleg i både policy og praksis dei siste tiåra. Utviklinga er prega av eit behov for ein ny kursending i den sivile beredskap etter den kalde krigen. Dette ser ein og konkret innafor det norske totalforsvaret. Forsvarskommisjonen etablerte i 1946 Totalforsvarskonseptet. Hensikta og tanken med dette var at Norge skulle byggast på eit totalforsvarskonsept som retta seg både mot eit militært forsvar og ein omfattande sivil beredskap som skulle verna om Norges territorium, sjølvstende og nasjonale verdiar i tillegg til å verne sivilbefolkninga (Serigstad 2003, Høydal 2007). Tryggleiksomgrepet fekk eit utvida innhald etter avslutninga av den kalde krigen. Omgrepet har hatt ein rask og turbulent utvikling sidan, og gjekk frå vera kjernen i ein nasjonalstrategisk diskurs mot internasjonale relasjonar til å bli eit nøkkelomgrep for eit mangfald av truslar (Burgess, Haugdal Jore, Mouhle 2010). Utfordringar som miljø, kontroll med ressursforvaltning og andre utfordringar som rettar seg mot det sivile samfunnet, vart gitt større vekt (St.meld. nr. 17 2001-2002). Samfunnsendingar som internasjonal terrorisme, masseødeleggingsvåpen og truslar om pandemi er blant problemstillingar som har vorte meir aktuelle dei siste tiåra (Burgess m.fl 2010).

Omgrepet samfunnstryggleik blei først teke i bruk av norske myndigheiter i *Sårbarhetsutvalget* som blei oppnemnt i 1999 (Burgess m.fl 2010). Sårbarhetsutvalget hadde som hensikt å beskrive det nye trusselbildet i Norge og foreslå tiltak for å betre beredskapen i samfunnet. Det blei ikkje brukt noko konkret definisjon av omgrepet i sårbarhetsutvalget, men i Stortingsmelding nr. 17 (2001-2002) blei samfunnstryggleik definert som:

«Samfunnssikkerhet brukes i denne meldingen for å beskrive den evne samfunnet som sådan har til å opprettholde viktige samfunnsfunksjoner og ivareta borgerenes liv, helse og grunnleggende behov under ulike former for påkjenning» (s. 4).

Tradisjonelt har totalforsvaret vore retta mot krig eller trussel om krig, men endringar i trusselbildet - med eit tydelegare vinkling mot terroranslag, klima og ver-fenomen har ført til krav om endringar og fornying på samfunnstryggleiks-feltet (Høydal 2007). Totalforsvaret er delt inn i to hovudpilarar, den sivile beredskapen og det militære forsvaret. Sidan oppstarten i 1946 har endringar i trusselbilete også endra retninga til totalforsvaret mot eit større fokus på samfunnstryggleik (Björgum, 2010). Omgrepet tryggleik som tradisjonelt var retta mot å beskytta Norges suverenitet mot andre statar, har gjennom eit endra politisk klima fått eit anna betyding og går no meir i retning av det sivile samfunnets sårbarhet (Olsen, Kruke Hovden 2007). Ser ein på naturskapte hendingar har det også her vorte eit auka fokus mot dette i arbeidet med samfunnstryggleik, særskild etter nyttårsorkanen i 1991 på vestlandet og etter flaumen på austlandet i 1995 (Burgess m.fl 2010).

Samfunnstryggleik hamna og meir på dagsorden etter store internasjonale hendingar som tsunamien i Asia (2004) orkanen Katrina i USA (2005), terroranslag som 11. september (2001), Madridbombene (2004) og pandemiar som fugleinfluensa og svineinfluensa (Lango 2010). I tillegg kjem 22. juli (2011) i Norge som særleg har sett skarpe oppdrag innan samfunnstryggleik på agendaen. Desse ulike hendingane som omfattar både menneske- og naturskapte hendingar har vist viktigheita av beredskap og sett det på dagsorden (Høydal 2007). Det store fokuset på området ser ein og innafor utredningar. Sidan 2000 har det vorte produsert 10 NOU-er og stortingsmeldingar. Det har likevel ikkje i stor grad ført til radikale endringar, men feltet er i større grad prega av gradvis omstilling (Fimreite m.fl 2011:19).

Det kan identifiserast tre ulike tilnærmingar til omgrepet samfunnstryggleik, ein brei, ein snever og ein politisk. I den breie tilnærminga er samfunnstryggleik for det første å kunne førebygge og handtera ekstraordinære hendingar. For det andre er samfunnstryggleik å ha ressursar til å førebyggja og å handtera daglegdagse hendingar. For det tredje inneber samfunnstryggleik å forhindre at mindre hendingar blir så mange at dei går ut over samfunnet (Burgess m.fl 2010). Denne studien nyttar seg særleg av den brede tilnærminga då den i hovudsak studerer handteringa av ei krise og evna til å førebygge og førebu seg på ei krise.

2.5 Prinsipp for nasjonalt sikkerhets- og beredskapsarbeid

Det nasjonale arbeidet innafor samfunnstryggleik i Norge er bygt på prinsippa om, *ansvar*, *likskap*, *nærleik* og *samvirke*. (St. meld. nr. 17 2006-2007, og nr 29. 2011-2012). *Ansvarsprinsippet* viser til den etat som har ansvaret for området i ein normal situasjon, og har ansvaret når det oppstår ekstraordinære hendingar. Ein hensikt med dette er at spørsmål om sikkerhet skal vera ein integrert del innafor det enkelte politikkkfelt eller sektor (Christensen, Fimreite, Læg Reid 2007). *Likskapsprinsippet* viser til at den organisasjonsstrukturen ein opererer med i det daglege skal vera mest mogleg lik den organisasjonen ein har under krise. *Nærleiksprinsippet* inneber at kriser skal handterast på det lågast moglege nivået (St. meld. nr. 17 2001-2002). Dette fordi dette nivået vil ha best informasjon om krisa eller problemet og prinsippet gir slik lokale styresmakter eit viktig ansvar (Christensen, Fimreite, Læg Reid, 2011). Dette prinsippet betyr at det i praksis er kommunane som har det primære ansvaret for å handtere dei fleste kriser i fredstid (Høydal 2007). *Samvirkeprinsippet* blei introdusert etter hendingane 22.juli 2011. Det set krav til at offentlege myndigheter, verksemd eller etat har eit sjølvstendig ansvar for å sikre best mogleg samvirke mellom relevante aktørar og verksemdar i arbeidet med førebygging, beredskap og krisehandtering (St.meld. 29 2011-2012). *Samvirkeprinsippet* ligg allereie til grunn for organiseringa av norsk redningsteneste. Den er organisert som eit samvirke mellom ei rekke offentlege etatar, private og frivillige organisasjonar. Argumentet for å innføra eit samvirkeprinsipp og for anna samfunnstryggleiks-arbeid er at ein då får eit prinsipp som er gjennomgåande uavhengig av kva type krise det er snakk om, eller på kva nivå den vert handtert på (St. meld nr 29 (2011-2012)).

Desse ulike prinsippa gir kommunane og fylka som vert råka eit stort ansvar innafor handtering av krisa og i så måte og krav til god kriseberedskap. Serigstad (2003) argumenterer for at prinsippa har stor betyding for utøvinga av samfunnstryggleik og krisehandtering (Björgum 2010). Desse prinsippa er noko motstridande. Ansvarsprinsippet og ministerstyre stridar imot behovet for horisontal samordning i «grenseoverskridande kriser». Nærleiksprinsippet gir lokalt sjølvstyre, men det er og behov for sterk sentral leiing og vertikal samordning. Dagleg drift versus krise gir eit behov for improvisasjon. Samvirkeprinsippet gir samordning på tvers men med uklare ansvarsforhold (Fimreite, Læg Reid, Rykkja 2011:268). «Innføring av samvirkeprinsippet innebærer ikke noen endringer i de grunnleggende ansvarsforholdene» (St.meld. 29 (2011-2012: 40).

Prinsippet om *ministerstyre* står svært sterkt i den norske sentralforvaltinga. Det norske styringssystemet er prega av sterke sektorar og fagdepartement og ministerstyret vert rekna som ein av grunnane til dette. Ministerstyret gjer statsrådene ansvarlege for alt som skjer i deira underliggende organ (Bjørgum 2010). Innafor eit politikkområde som samfunnstryggleik der hendingar ikkje følgjer dei ordinære sektorgrensene, fører dette til ei ekstra utfordring. Det har skjedd fleire endringar på feltet det siste tiåret, men ingen som har påverka styrken til prinsippa som er blant hovudprinsippa i organiseringa av samfunnstrykkleiken i landet (Fimreite m.fl 2011:52). Ansvarsprinsippet gir problem når komplekse kriser krev koordinering mellom sektorar. Dette kan og gjera seg gjeldande om kriser kryssar kommunegrenser eller om ansvaret for å handtere krisa er delt mellom kommunar og ei statleg myndigheit. Ansvarsprinsippet står sterkt og skapar spenningar mellom organisasjonsnivå, sektorar og administrative nivå (Christensen, Læg Reid, Rykkja, 2013). Dei sterke departementa gir altså store utfordringar i forhold til samordning (Høydal 2007). Dette er hendingar, «wicked problems», som går på tvers av dei normale grensene. «Wicked problems» er karakterisert ved at dei er komplekse, prega av usikkerhet og tvetydighet (Head 2008). Forutan samfunnstryggleik er omgrepet sentralt innafor mellom anna fattigdom og arbeidsløyse, (Fimreite, Lango, Læg Reid, Rykkja, 2012).

2.6 Kriseplan og ROS-analysar

Forskrift om kommunal beredskapsplikt blei gjort gjeldande frå 7. oktober 2011 (Forskrift om kommunal beredskapsplikt, 2011). Lova om *kommunal beredskapsplikt- risiko- og sårbarhetsanalyse § 14* og *§ 15* gir kommunane eit grunnleggande ansvar for ivaretaking av befolkninga si sikkerheit og tryggleik innafor sine geografiske område og utgjer det lokale fundamentet i den nasjonale beredskapen (DSB b) 2012). Desse nye bestemmingane pålegg kommunane å gjennomføre ei heilskapleg risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS) og beredskapsplanar skal bidra til at kommunane vurderer samfunnstryggleik i eit meir fullverdig perspektiv. Med utgangspunkt i ei slik ROS-analyse skal kommunen utarbeida ein beredskapsplan jamfør *§ 15* i sivilbeskyttelseslova som skal innehalda ein oversikt over kva tiltak kommunen har førebudd for å handtere uønskete hendingar. Prinsippa ansvar, likskap og nærleik gir i praksis kommunane eit stort ansvar for å handtere dei fleste kriser som oppstår innafor deira geografiske område (Høydal 2007).

På tross av at førebyggjande tiltak kan gjerast, er fokuset på kriseleiing i samband med naturskapte kriser i hovudsak retta mot myndigheitenes oppgåve med å handtere kriser (Fimreite m.fl 2011:13).

2.7 Sentrale aktørar

Denne delen presenterer dei ulike aktørane som var involvert i krisehandteringa av stormen «Dagmar», samt kva rolle dei hadde i arbeidet. «Dagmar» var ikkje ei nasjonal krise og derfor vart ikkje dei nasjonale myndigheitene direkte involvert i særleg grad. Likevel har dei ei sentral generell rolle innafor samfunnstryggleik og er slik relevante å ta med for å forklare konteksten kring «Dagmar».

2.7.1 Justis- og beredskapsdepartementet

Gjennom Kongeleg resolusjon av 16. september 1994 fekk Justis- og beredskapsdepartementet eit sektorovergripande ansvar innafor det sivile beredskap (Lango og Lægreid 2011: 42). Dei fekk då eit koordineringsansvar for den sivile beredskapssektoren og dette ga fullmakt til å utarbeide overordna retningslinjer, tilrettelegging for rammevilkår og å treffe prinsipielle avgjersler med omsyn til den sivile beredskap. Dette koordineringsansvaret førte blant anna til at det blei oppretta ein eigen beredskaps- og tryggleiksavdeling i departementet i 1996. I dag har avdelinga ansvar for etatsstyring av hovudredningssentralane, Direktorat for samfunnssikkerhet og beredskap og Siviltjenesta. Vidare har dei ansvaret for førebyggjande samfunnsstryggleik, nasjonalt beredskapsarbeid, redningstenesta, samordnings- og tilsynsansvar for departementas beredskapsarbeid og for intern tryggleik i departementet og justissektoren⁵ (Fimreite m. fl 2011:42, Serigstad 2003).

Sårbarhetsutvalget (St.meld nr. 17 (2001-2002)) la vekt på at feltet samfunnstryggleik var svært fragmentert og prega av uklar ansvarsfordeling og svak samordning. Dei foreslo ein tydelegare hierarkisk modell med eit eige departement for samfunnstryggleik og beredskap. Dette blei ikkje følgt opp, då regjeringa ønskte ei vidareføring av ansvarsprinsippet. Ein anna årsak til dette var ministerstyre om konstitusjonelt ansvar, som gir kvart departement ansvar innafor sitt fagfelt. Justis- og beredskapsdepartementet fekk i staden eit auka

⁵ Avdeling for krisehåndtering og sikkerhet blei etablert i 2013. Den har til hensikt å styrke departementets systematiske arbeid med krisehåndtering og sikkerhet. Avdelinga har blant anna ansvar for Justis- og beredskapsdepartementets kriseorganisasjon og for departementets arbeid med førebyggjande sikkerhet i justissektoren (Justis- og beredskapsdepartementet 2013).

samordningsansvar og det vart bygt opp sterkare direktorat (Fimreite, Lægreid, Rykkja 2011:19, Lægreid og Serigstad 2004).

Departementet hadde ikkje noko operativ rolle i «Dagmar-krisa» då denne vart handtert på kommunalt og fylkesnivå. I større nasjonale kriser vil Justis- og beredskapsdepartementet ha ei sentral operativ rolle.

Justis- og beredskapsdepartementet har og eit overordna samordnings- og tilsynsansvar og skal sikre ein heilskapleg og koordinert beredskap i tillegg til sitt eige sektoransvar. Justis- og beredskapsdepartementet er ei felles myndighetslinje frå departement til politiet, Sivilforsvaret og fylkesmennene (Bjørgum 2010). Underlagt Justis- og beredskapsdepartementet ligg og politiet. Dei har ei operativ rolle i krisehandtering, jamfør politilova § 2 som seier at dei;

«skal beskytte person, eigedom og felles goder og verna om all lovleg verksemd, oppretthalda den offentlege orden og tryggleik og anten åleine eller saman med andre myndigheter verna mot alt som trugar den ålmenne tryggleiken i samfunnet» (Valland 2012).

Politiet var involvert i begge kommunane i min case innafor arbeid som til dømes omhandla liv og helse, som ligg utanfor kommunen sin jurisdiksjon.

2.7.2 Direktorat for samfunnssikkerhet og beredskap

Direktorat for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) blei oppretta i 2003. Det er underlagt Justis- og beredskapsdepartementet og er lokalisert i Tønsberg. DSB består av det som tidlegare var Direktorat for sivilt beredskap og Direktorat for brann og el-sikkerhet.

DSB har ein tydeleg tilsynsrolle som av både dei sjølve og av Justis- og beredskapsdepartementet blir karakterisert som ein rådgivande rolle (Høydal 2007). Deira hovudoppgåve er å ha oversikt over sårbarhets- og beredskapsutviklinga i samfunnet og dei skal ha eit overgripande perspektiv med vektlegging av ulykker og ekstraordinære hendingar, samt å være ein:

«...» sentral fagmyndighet for den lovgivning direktoratet forvalter, og legge grunnlaget for et godt forebyggende arbeid og beredskapsforberedelser innenfor offentlig forvaltning, næringsliv og annen samfunnsskritisk virksomhet» (Direktorat for samfunnssikkerhet og beredskap, 2005).

Eit anna viktig føremål med DSB er å understøtte Justis- og politidepartementets koordineringsansvar innafør samfunnstryggleik og beredskap. «*DSB skal gjennom innhenting av informasjon, forsknings- og utredningsaktiviteter, dialog, råd og veiledning legge grunnlaget for et godt forebyggende arbeid og gode beredskapsforberedelser innanfor offentlig forvaltning og samfunnskritisk virksomhet*» (Direktorat for samfunnssikkerhet og beredskap, 2005:3).

Direktoratet er ein viktig premissleverandør for Justis- og beredskapsdepartementets samordningsansvar, då eit av deira formål er å skaffe oversikt over førebyggjande sikkerhets- og beredskapsarbeid i det sivile samfunnet på tvers av sektorar. Direktoratet sin koordinering skal leggja grunnlaget for gode beredskapsførebuingar innafør offentlege forvaltning og samfunnskritisk verksemd (Høydal 2007). I tillegg til å inneha ein tilsynsrolle har DSB også fleire roller, dei er sivilforsvarets øvste leiing, dei har og ansvar for administrative og praktiske oppgåver innafør beredskap gjennom eit tett samarbeid med militære myndigheiter ,innafør rammene av totalforsvarskonseptet (Høydal 2007).

I handteringa av stormen Dagmar hadde Fylkesmannen tett dialog og rapporterte kontinuerleg til DSB undervegs i krisehandteringa. Og i ettertid har «Dagmar» vore nytta i fleire rapportar DSB har utvikla når det gjeld handtering av ekstremveret.

2.7.3 Fylkesmannen

Fylkesmannen er ein viktig aktør for arbeidet med samfunnstryggleik og beredskap på eit regionalt nivå (St.meld. 29 2011-2012). Fylkesmannen er den statlege aktøren i fylket og har ansvar for å følgje opp vedtekne mål og retningslinjer frå Stortinget og regjering. Fylkesmannen utfører forvaltningsoppgåver og er klage- og tilsynsstyremakt med oppdrag frå fleire departement (Fylkesmannen b) 2012). Ei viktig rolle fylkesmannen har er innafør samfunnstryggleik, beredskap og krisehandtering (Rykkja a) 2011:135). Fylkesmannens beredskapsrolle har over tid utvikla seg frå ein relativt skjerma planleggingsrolle med sikte på sikkerheitspolitiske kriser og krig, til å inneha ei meir aktiv rolle innan krisehandtering og eit særskild ansvar for å rettleia og å motivera kommunar i arbeidet med å redusera sårbarhet og å styrke kriseplanlegging (Rykkja a) 2011:138). I tillegg har Fylkesmannen i oppdrag å gjennomføra tilsyn med samfunnstryggleik og beredskap i kommunane (DSB b) 2012).

Fylkesmanns-embetet er administrativt underlagt Fornyings-, administrasjons- og kirkedepartementet (FAD) (Rykkja a) 2011:137), men beredskapsavdelinga som ivaretek samfunnstryggleik og beredskap i embetet rapporterer til Justis- og beredskapsdepartementet og DSB.

Fylkesmannen skal samordna samfunnstryggleiks-arbeidet i fylka, har eit særleg ansvar for oppfølging og har ein rettleiingsrolle i forhold til kommunane (Direktorat for samfunnssikkerhet og beredskap, 2005). Fylkesmannen skal gi råd og rettleia i aktuelle beredskapsspørsmål.

Eit anna sentral element gjeld bistand til kommunen. Bistanden omfattar rettleiing, kurs, øvingar og tilsyn. Samordning av ekstra ressursar til kommunane er ei sentral oppgåve for fylkesmannen i ein krisesituasjon i fredstid (St. meld. Nr. 37 2004-2005).

Fylkesmannen har ei tydeleg dobbeltrolle. På den eine sida er dei statens mann i fylket som sørgjer for gjennomføring av statens politikk, medan dei på den andre sida talar kommunanes sak overfor staten (Rykkja, a) 2011). Fylkesmannen har ansvar for å samordna, halde oversikt over og informera om samfunnsstryggleik og beredskap i fylket. Dette inneber blant anna å ha oversikt over risiko og sårbarhet i fylket. Embetet skal også ha oversikt over og samordna myndigheitenes krav og forventningar til kommunanes samfunnstryggleiks- og beredskapsarbeid. På same måte skal dei halda sentrale myndigheiter og regionale etatar orientert om situasjonen innan fylket, samt ta opp spørsmål som har betydning utover fylkesgrensa og riksgrensa der det er aktuelt. Dei skal og ha ei sentral rolle i planlegging og kontakt innan totalforsvaret, inkludert førebygging, beredskapsplanlegging og handtering.

Riksrevisjonen (2007) slo i sin rapport fast at ressursane til samfunnstryggleik og beredskap var redusert, på tross av aukande oppgåver innafor sektoren. Så og seie alle fylkesberedskapssjefane meinte at det var for lite samsvar mellom oppgåver og ressursar (Rykkja 2011 a):138). Beredskapsavdelinga hjå Fylkesmannen i Sogn og Fjordane består av tre stillingar, noko som er i tråd med landsgjennomsnittet for personar som arbeidar med samfunnstryggleik og beredskap i embetet som ligg på 3,3 årsverk (Riksrevisjonen 2007).

Ved særleg omfattande kriser og hendingar kan Fylkesmannen ty til iverksetting av *samordningsinstruksen* og overta den overordna samordningsrollen. Dette kan verte gjort om den råka kommunen eller andre organ på fylkesnivå ikkje maktar å handtera den. Dette er

særleg aktuelt når ein har kriser og katastrofar som er meir alvorlege enn normalrisiko for den enkelte kommune, eller om ei krise rammar innafør eit større geografisk område (Rykkja 2011 a):139).

Etter lova er fylkesmannen pålagt å ha oppnemnt eit *fylkesberedskapsråd*. *Fylkesberedskapsrådet* har ein viktig posisjon i ein krisesituasjon. Fylkesberedskapsrådet skal blant anna drøfte samfunnstryggleiks- og beredskapsspørsmål og vera eit forum for gjensidig orientering om beredskapsarbeidet innafør ulike område. Dei skal og vera eit instrument for fylkesmannen for samordning av krisehandtering under alvorlige hendingar i fred, krise og krig. Rådet skal ha medlemmer frå politiet, forsvaret, sivilforsvaret, frivillige organisasjonar og statlege og fylkeskommunale etatar som har vesentlege beredskapsoppgåver (Instruks for Fylkesmannens beredskapsarbeid, 2008).

«Fylkesberedskapsrådet er fylkesmannen sin møteplass for gjensidig orientering om beredskap. I krisesituasjonar er rådet fylkesmannen sitt forum for rådgjeving og samordning av innsats. Dei har eit fast møte i året, og trer elles saman ved behov» (Fylkesmannen b) 2012).

Ei av Fylkesmannen sine viktige oppgåver i handteringa av «Dagmar» var å få oversikt over skadeomfang i dei ulike kommunane og delegere, prioriterere og hjelpe kommunane i forhold til hjelparbeid og ressursar i samråd med andre medlemar i fylkesberedskapsrådet. Rådet var eit hyppig brukt verktøy under «Dagmar» i Sogn og Fjordane og var eit viktig forum for drøfting, informasjonsspreiing og samarbeid mellom dei ulike aktørane involvert i arbeidet. Rådet er og eit viktig ledd inn mot Fylkesmannen sine operative oppgåver under utøving av samordningsinstruksen.

2.7.4 Kommunen

Beredskapsarbeid i kommunane var fram til Buvik-utvalet og St.meld nr. 24 i 1992 og 1993 eit lite prioritert tema for dei sentrale beredskapsmyndigheitene (NOU 2000: 24). Buvik-utvalet anbefalte i sin innstilling å innføre ein generell lov som pålegg fylkeskommunar og kommunar å utarbeida beredskapsplanar. Dette vart diskutert vidare i fleire stortingsmeldingar dei neste åra og vart særleg aktuelt etter flaumen på austlandet i 1995 der erfaringane synte at dei kommunar som hadde gjennomført risiko- og sårbarhetsanalyser var i betre stand til å

handtera situasjonen enn dei som ikkje hadde slike analyser og planar (NOU 2000: 24). Lova om kommunal beredskapsplikt vart ikkje innført før 2010.

Eid og Stryn

Utvalet på det kommunale nivået i min studie vil bestå av Eid og Stryn. Begge kommunane ligg i Nordfjord i Sogn og Fjordane. Kommunane har eit forholdsvis likt innbyggjartal på 5905 og 7018 (Stryn, 2013 og Eid kommune i Sogn og Fjordane 2013). Ingen av kommunane er kystkommunar, men ligg ved enden av fjordarmar. Når det gjeld areal er Stryn 1382 kvadratkilometer og er med det ein del større enn Eid som har eit areal på 468 kvadratkilometer (Stryn kommune, 2012, NRK, 2013).

Når det gjeld bortfall av straum var Nordfjord og Sogn dei områda som var spesielt hardt råka. I Nordfjord var i praksis straumforsyninga ute i alle kommunar, frå Vågsøy ytst til Stryn inst (Fylkesmannen a), 2012). Nordfjord var og området med hovudtyngda av stengde vegar i fylket, saman med Indre Sogn (Ibid). Ei nøyare forklaring på val av kommunar finn ein i metodekapittelet.

I Sogn og Fjordane var Nordfjord blant stadane som var hardest råka av stormen, og kommunane Eid og Stryn var blant kommunane som var sterkt ramma. Dette gir eit godt utgangspunkt for å kunne studera korleis ulike organisatoriske omsyn og gjeldande planar og rutinar fungerte i ein krisesituasjon. Begge kommunane har ein spreidd befolkning. Dette gjorde krisearbeidet meir utfordrande ved at innbyggjarane var lokalisert innafor eit stort geografisk område. Begge kommunane var i tillegg svært avgrensa frå omverda og måtte handtera hendingane som oppsto i kommunen på eiga hand Dei fekk slik verkeleg testa eksisterande beredskapsplanar. Dei ekstreme hendingane ga og krav til improvisasjon frå kommunen si side og dei fekk ei viktig samordningsrolle med andre aktørar i kommunen. På grunn av desse implikasjonane vil dei to kommunane fungere godt som utgangspunkt i denne studien.

Når det gjeld organisering av kriseleiing i kommunane består Stryn kommune si kriseleiing av fem personar, ordførar, rådmann, teknisk sjef, helse- og sosialsjef og ei sekretær-rolle. Under «Dagmar» var ikkje stillinga som teknisk sjef besett, så leiinga besto av fire personar. Stryn sette tidleg kriseleiing, men på grunn av utfordringar knytt til varsling og at enkelte i kriseleiinga var bortreist, var ikkje kriseleiinga fullstendig det første døgnet. Eid kommune si

kriseleiing består av ordførar, rådmann og rådmannen og kommunalsjefane. I tillegg til dei kommunale medlemene er og lensmannen i Eid fast medlem av kommunen si kriseleiing.

2.7.5 Sivilforsvaret, Heimevernet og Røde Kors

Sivilforsvaret er ein statleg forsterkingsressurs for naud- og beredskapsstatane ved handtering av store og spesielle hendingar (Sivilforsvaret, 2012). Sivilforsvaret er underlagt DSB. Dei har dei siste åra fått tildelt fleire oppgåver i fredstid og skal vera behjelpelige innafor krise- og katastrofehandtering (DSB c) 2012). Heimevernet er bindeleddet mellom Forsvaret og det sivile samfunnet. Heimevernet samarbeider tett med mange offentlege sivile, og enkelte private instansar (Heimevernet, 2012). Dei har og ein viktig jobb i å beskytte menneske, infrastruktur og viktige samfunnsfunksjonar, blant anna ved å støtte forsvarsgrensene og totalforsvaret i fred, krise og krig. Det vart vurdert at heimevernet ville vera ein viktig aktør under «Dagmar» då dei var lokalisert i fylket, men på grunn av utfordringar kring kommunikasjon fekk dei ikkje kalla ut personell frå Heimevernet. Dei hadde derfor ikkje ein operativ rolle under «Dagmar», men var med i opprydding kring kraftliner i ettertid av hendingane.

Røde Kors sine lokallag er ein frivillig organisasjon som bidreg blant anna i samfunnstrygging og beredskap. Dei ulike lokallaga er godt kjende i kommunen dei er knytt til (Røde Kors 2013). Kor stor rolle Røde Kors hadde i enkelte kommunar varierte stort i fylket.

2.8 Oppsummering av kapittelet

Dette kapittelet har presentert konteksten kring handteringa av «Dagmar». Dette for å gi eit innblikk i aktørar og prinsipp som er aktuelle i empiri og analyse. Kapittelet har presentert korleis samfunnstryggleik er organisert i Norge gjennom å presentera den historiske utviklinga på feltet, i tillegg til prinsippa som gjeld for samfunnstryggleik i Norge. Eit sentralt element i kapittelet har vore å presentere dei ulike aktørane som var innblanda i krisa og på kva rolle dei hadde. Som dette kapittelet har vist er krisehandtering i Norge er eit fragmentert felt med mange aktørar, på ulike forvaltningsnivå.

Når det gjeld den vidare studien er Fylkesmannen og kommunen dei mest sentrale aktørane i studien. Dei hadde dei mest sentrale rollane i handteringa, og empirikapittelet og datagrunnlaget baserer seg i størst grad på desse to aktørane. Dei frivillige organisasjonane vil

til dels og vera involvert då dei var involvert i handteringsarbeidet i enkelte kommunar. På grunn av at «Dagmar» ikkje blei ei nasjonal hending vart ikkje Justis- og beredskapsdepartementet involvert i hendinga. DSB hadde heller ikkje noko operativ rolle, men fungerte som ein rapporteringsinstans for Fylkesmannen.

3. TEORI OG PERSPEKTIV

Dette kapitlet presenterer det teoretiske rammeverket som er utgangspunktet for denne studien. Ein teori utgjer i følge Roness (1997:11) *eit relativt systematisk sett av førestellingar om samanhengar mellom ulike fenomen*. Teoriar vil alltid vera undervegs, ein teori som er utgangspunktet for ein studie vil ofte bygga på erfaringar frå tidlegare undersøkingar. Det er ulike syn på kor vid og omfattande ein teori er. Mohr (1982) peikar på at teoriar omfattar meir enn berre ei særskild sak eller hending, medan andre hevdar at ein teori gjeld innafor avgrensa områder som ein må kartlegga omfanget av (Roness 1997). Teoriar fokuserer på samanhengar mellom fenomen. Teoriar må seia noko om forklaringar på samanhengar, til dømes knytt til kva for mekanismar som kjem til uttrykk gjennom dei (Roness 1997).

Kapitlet startar med å presentera dei beskrivande omgrepa som er relevante for studien. Vidare vil dei forklarande perspektiva som skal nyttast i analysen presenterast saman med eit sett forventningar knytt til perspektiva. Til sist vil det bli presentert eit analytisk rammeverk som skal nyttast for å dele inn krisa i ulike fasar og for å enklare kunne forstå og forklare hendingane.

3.1 Beskrivande omgrep

Studien omfattar ein del omgrep som vil vera relevante å presentere i teorikapitlet. Dette er omgrep som vil vera relevante i studien og som vil nyttast i analysedelen av studien.

3.1.1 Krise

Kriseomgrepet er eit vidt og mykje brukt omgrep som har fleire ulike tolkingar og definisjonar. Omgrepet blir brukt innafor fleire ulike fagdisiplinar og skular. Ronald W. Perry (2007) presenterer fleire titals definisjonar på krise. Krise refererer som regel til ein uønskt og uventa situasjon som kan ramma personar, grupper, organisasjonar, kulturar eller heile samfunn (Boin, Hart, Stern, Sundelius 2005). Eit typisk skilje går mellom menneskeskapte og naturskapte kriser (Fimreite m.fl 2011:12). Boin m.fl (2005) peiker på auka tilfelle av kriser gjennom internasjonal terrorisme og eit endra klima som fører til meir ekstremvær noko som får større konsekvensar i dagens høgmoderne samfunn gjennom brot på sentral infrastruktur (Boin m.fl 2005). Definisjonen på omgrepet krise som vil bli nytta i denne studien er frå Boin (m.fl.. 2005:2):

A serious threat to the basic structures or the fundamental values and norms of a system, which under time pressure and highly uncertain circumstances necessitates making vital decisions.

Definisjonen er valt på bakgrunn av den femnar breitt og det faktum at den omfattar både naturlege og menneskeskapte kriser. Ei krise er altså ein subjektiv trussel, jamfør Boin m.fl (2005) sin definisjon. Definisjonen gir og krisehandtering ei grunnleggande og viktig samfunnsoppgåve. Ei krise oppstår når sentrale verdiar eller livsnødvendige system i eit samfunn vert trua. Dess fleire liv som vert trua og påverka, dess større er krisa (Ibid). Ut i frå den ovannemnte definisjonen kan ein karakterisera stormen «Dagmar» som ei krise. Den trua sentrale verdiar og normer i samfunnet gjennom omfattande straumbrot, vegstengingar og brot på telelinjer. Risikoen for tap av menneskeliv under «Dagmar» var kanskje liten, men den ramma mykje sentral og kritisk infrastruktur som påverka eit stort tal personar.

Definisjonen til Boin m fl (2005) kan delast opp i tre hovudkomponentar; trussel, usikkerhet og tidspress. I ein krisesituasjon vil det vere ein høg grad av usikkerhet. Både konsekvensane av krisa, korleis det skjedde, kva som vil skje og kva konsekvensar eventuelle val vil ta, er spørsmål som er prega av usikkerhet. Kriser inneber ofte og eit krav om at styresmaktene må reagere raskt (Boin m.fl 2005).

Boin (2008) skil mellom tre typar kriser; ei *uforståeleg krise*, *agendasettande krise* og ei *dårleg forvalta krise*. Ei *uforståeleg krise* vil sei ei krise som ramma heilt uventa utan noko form for varsel. 11. september er eit døme på ei slik type krise. Ei *agendasettande krise* er ei krise som ramma innafor eit område som ikkje er aktualisert eller sett på som ein risiko. Eit døme på ei slik krise kan vera ei togulykke som set tryggleik innan togtrafikk på dagsorden. Ei *dårleg forvalta krise* er ei krise som ber preg av dårleg eller utilstrekkeleg handling i handteringsfasen.

I litteraturen vert det ofte skilt mellom to hovudtypar av krise: menneskeskapte eller naturskapte. Eksempel på menneskeskapte kriser kan være ei miljøkrise som Tsjernobyl, terroristanslag som angrepa på World Trade Center eller bombene i Madrid, medan naturskapte kriser kan vera jordskjelv, ras eller flaum. Naturskapte kriser kan ikkje hindrast, men konsekvensen av dei kan dempast og reduserast (Ivarsson 2008).

Tydelege eksempel på dette ser ein blant anna gjennom kommunale, fylkeskommunale og statlege beredskapsplanar, restriksjonar mot bygging i særskild utsette strøk, beredskapsplanar og anna førebyggjande arbeid for å avgrensa konsekvensane av naturskapte kriser. I tillegg til det førebyggjande arbeidet, gjeld og planar for handtering av krisa når den har oppstått. På tross av gode og fullverdige krise- og beredskapsplanar kan ikkje alt planleggast og ein krisesituasjon vil alltid krevje ein form for improvisasjon og fleksibilitet (Czarniawska 2009). Ein viktig implikasjon kring naturskapte kriser er at dei ofte oppstår overraskande. Utfordringa kring prioritering av dette feltet er at det er uvisst når, eller om det oppstår ei krise. Dette er element som kan gjera det vanskeleg å prioritere kriseberedskap, i forhold til andre saker, i eit stramt kommunalt budsjett.

Når det oppstår kriser, ulykker og katastrofer krev det ofte samspel mellom organisatoriske, menneskelege og naturmessige forhold (Fimreite m.fl 2011:9). Hendinga inneber ei form for press frå aktørar som er sentrale i arbeidet med handteringa. Det er mange aktørar på ulike nivå som er innblanda og godt samspel og samordning er viktig for å lukkast med krisehandteringa. Ei slik fragmentering av ansvar stiller sterke krav til god samordning og koordinering mellom dei ulike organisasjonane og aktørar på dei ulike forvaltningsnivåa. God krisehandtering krev god kommunikasjon internt i organisasjonar, og mellom dei (Ansell, Boin, Keller 2010).

Utfordringar kring krisehandtering vert meir utfordrande ved *grenseoverskridande kriser* (Ansell m.fl.. 2010). Dette inneber at krisa oppstår innafor fleire ulike geografiske og politiske sektorar, og går på tvers av eksisterande grenser. Dette fører til at eit auka tal aktørar innafor fleire nivå vert involvert. Grenseoverskridande kriser vil bli presentert meir inngåande i neste avsnitt.

Kriser gir store politiske og administrative utfordringar. Litteraturen om kriser peikar på mange utfordringar (Ansell m.fl 2010, Janis 1989, Drennan og McConnel 2007). Blant anna diskuterer Ansell (m.fl 2010) fire utfordringar kring det politiske og administrative i ei krise. Desse fire er å handtere usikkerhet, sikre ekstraordinær kapasitet, organisere ein respons og sikre kommunikasjon med offentlegheita.

Læring er eit viktig element i etterkant av kriser og kommunar er jamfør lovverket pliktig til å foreta ei evaluering og gjera endringar som følgje av evalueringa (Sivilbeskyttelseslova 2010, § 14, § 15). Læring kan i tillegg til organisasjonsendring føre til endringar av rutinar, handteringsarbeid eller i kulturen. Endringar i organisasjonsstrukturen skjer gjennom prosessar der fleire faktorar kan spela inn (Roness 1997). Eit element er avstanden mellom ein ønskeleg og ein verkeleg tilstand, og for kunnskapar om korleis ein kan redusera denne avstanden (March og Simon 1958). Spørsmålet om organisering og endring vil i første rekke vera påverka av mål og situasjonsoppfatningar hos leiinga i organisasjonen. Læring av erfaring vil komma til uttrykk gjennom vurderingar av kunnskapsgrunnlaget. Dette er det Roness (1997) kallar *organisasjonsendring som analytisk problem*. Kommunane var gjennom omfattande evalueringar i ettertid av «Dagmar» etter forholdsvis sterkt press og tilsyn frå Fylkesmannen.

Handtering av ei krise er ofte ein kompleks situasjon som involverer mange organisasjonar, både offentlege og private (Boin m.fl 2005). Ei krise som går på tvers av politiske og geografiske grenser; «wicked issues», fører i større grad til at eit større tal aktørar vert inkludert, på det same politiske nivået, frå fleire nivå, i tillegg til private aktørar. Samordning er eit svært viktig element innanfor organisering av samfunnstryggleik (Fimreite, Lægreid og Rykkja 2011:22). For å løyse utfordringar som dramatiske og ekstraordinære hendingar som sjeldan oppstår, er ein avhengig av ei samordning som samla kapasiteten til ulike forvaltningsnivå, offentlig organisasjonar og myndigheiter. Dette har Kettl (2003) kalla *betinga samordning*, som inneber å sikre godt samarbeid mellom aktørane nemnt ovanfor. «Dagmar» var ei krise som stilte krav om god samordning mellom fleire ulike aktørar i handteringa.

3.1.2 Grenseoverskridande kriser

Handtering av kriser vert meir utfordrande ved grenseoverskridande kriser (Ansell, Boin, Keller 2010). Alle kriser og katastrofar krev rask respons, ein respons som må skje under stress og usikkerhet. Desse utfordringane vert meir krevjande å utføre når krisa er spreidd forbi geografiske og politiske grenser. Når dette skjer vert fleire aktørar involvert og utfordringar kring samordning kan oppstå (Ansell, Boin, Keller 2010).

Kriser kan ha ulik størrelse og omfang. Pandemiar, finanskriser eller vulkanutbrot er dømer på kriser som går over eit større geografisk område og kan omfatte fleire land og kontinent. I

tilfelle der kriser blir for store og omfattande for lokale styresmakter å handtere – ein horisontal dimensjon – må myndigheter på eit høgare nivå involverast – dette inneber ein vertikal relasjon i styringsforholda. I kriser som «Dagmar» som rammar sterkt innafor fleire kommunar er det Fylkesmannen som kan bidra med kriseleing og tiltak som til dømes å rekvirere utstyr og personell frå andre offentlege aktørar. Problemet blir ekstra stort når ansvaret er fragmentert og fordelt på ulike nivå og sektorar.

Ifølgje Ansell, Boin og Keller (2010) kan ein beskrive den grenseoverskridande naturen i alle kriser utifrå tre dimensjonar. I kor stor grad krisa er grenseoverskridande er avhengig av kor godt den treff på desse dimensjonane. Den første dimensjonen referera til politiske grenser. Mange kriser rår eit avgrensa område. Til dømes skjedde hendingar som Hatlestad-raset (2005), Ålesund-raset (2008), og Giardia-saken (2004) innanfor eit bestemt avgrensa geografisk område. Storm, orkan og andre værphenomen rammar derimot ofte større område. Dei kan også ramme fleire politiske område eller sektorar som til dømes helse, transport og landbruk. Svineinfluensaen (Bendiksen, 2012) og askeskya (Christensen, Johannessen, Lægheid, 2013) er døme på kriser som ramma fleire land og store delar av verda (Ansell, Boin og Keller 2010:196). Ei krise kan krysse politiske grenser både vertikalt og horisontalt. Det er ei forventning om at handtering av grenseoverskridande kriser er meir utfordrande når både vertikal og horisontal koordinering er naudsynt. «Dagmar» sette krav om både ei horisontal og ei vertikal koordinering og samordning. Særleg vertikal -mellom Fylkesmannen og kommunar - men og delvis horisontal; mellom kommunar som hadde dialog og delte erfaringar undervegs i handteringa (Intervju, fylkesberedskapssjef).

Den andre dimensjonen er funksjonell. Nokre spesifikke kriser kan oppstå praktisk i høve til politiske og administrative område, men mange kriser oppstår på tvers av funksjonelle grenser og true fleire område, system og infrastruktur (Ibid). Kriser som kryssar slike funksjonelle grenser kan vera vanskelege å handtere fordi dei råka innanfor ulike aktørar og forvaltningar. System er ofte løyst kopla og ei handtering er konstruert for å handterast uavhengig av andre. Stormen «Dagmar» råka den sentrale infrastrukturen hardt, både vegnett og tele- og kraft-nettet var nede. Dette fekk konsekvensar for store delar av områda og særleg innanfor politi- og helsevesen. Den tøffe situasjonen gjorde utrykking og kommunikasjon med publikum svært utfordrande. Fylkesmannen sitt beredskapsråd består av aktørar innan både veg, kraft, helse og politi, nettopp for å sikre samordninga i kriser som rammar på tvers av dei ulike aktørars felt (Fylkesmannen a) 2012).

Den tredje dimensjonen i Boin m.fl. (2010) er tid. Nokre kriser er klart avgrensa i tid, dei har ei byrjing og ein slutt. Mange kriser overstig derimot slike tidsgrenser og varar over lang tid. Dette er ofte fordi dei ikkje er enkelte hendingar, men snarare ein konsentrasjon av relaterte hendingar. Det uklare tidsperspektivet i ei slik krise er ei utfordring for når ein skal trappe ned og det kan føra til ei fragmentering av responsen. Dette fordi ein må mobilisera ulike tiltak til ulik tid (Boin m.fl. 2010:197). Stomar og uvershendingar har eit uklart tids- og områdeperspektiv. Då dei første varslinga frå Meteorologisk institutt kom til Fylkesmannen var stormen venta å råke eit forholdsvis avgrensa område ved kysten. Tidsperspektivet var også ulikt innafor ulike kommunar og område i fylket både når det gjeld den operative handteringa og kor lenge område var råka. I eit lite område i Stryn var til dømes straumen borte i 30 døgn. Under «Dagmar» vart det og nødvendig med ulike tiltak til ulik tid. Den første delen av handteringa for både Fylkesmann og kommune var å skaffe seg oversikt over omfanget og å oppnå dialog med nøkkelaktørar innafor ulike område. Vidare vart tiltak tilpassa situasjonane og behova som var. Dette ser ein blant anna når det vart rekvirert sjøgåande fartøy frå Forsvaret på grunn av dei store vegstengingane og bestilling av satellitttelefonar frå Sivilforsvaret når etablerte kommunikasjonskanalar var ute av drift (Intervju fylkesberedskapssjef).

Alle dei tre dimensjonane nemnt i Boin, Ansell og Keller (2010) vart oppfylt ved «Dagmar» og det er ei forventning i faglitteraturen om at denne typen kriser gir større utfordringar til handteringa. Dette blir forsterka ved at det er fleire aktørar, innafor ulike sektorar, lovverk og tidsperioden.

Ei krise kan krysse politiske grenser både vertikalt og horisontalt. Vertikalt på den måten at kommunar eller byar får problem med å handtera krisa på eigenhand og får bistand og støtte frå eit anna forvaltningsnivå, i dette tilfellet Fylkesmannen. Ein horisontal grensekryssing vil vera på tvers av grenser på det same nivået, mellom kommunar og byar. Chisholm (1989, referert i Ansell m.fl. 2010) erfarer at kriseleiing vert meir utfordrande når det vert krav om både horisontal og vertikal koordinering. Slike kriser oppstår innafor fleire ulike geografiske og politiske område, på tvers av eksisterande grenser. Slike hendingar fører til at fleire aktørar vert involvert, både horisontalt og vertikalt. Dette skjerpar krav til god samordning og koordinering mellom organisasjonar og aktørar både på det same, og på ulike forvaltningsnivå (Ansell m.fl. 2010).

Nasjonalt sikkerhetsarbeid og krisehandtering er eit fragmentert, komplekst og oppstykkafelt. Det er knytt utfordringar både til vertikale og horisontale samarbeid og koordinering. Det er generelt vanskeleg og utfordrande å koordinere arbeid på tvers av ulike politikkområder og felt og krisehandtering er eit komplekst og fragmentert område som ofte skil seg frå tradisjonelle politikkstrukturar (Christensen, Fimreite, Lægreid 2007). Det er erkjent at det er behov for større grad av samordning når «wicked problems» oppstår (Fimreite m.fl 2011:52).

3.1.3 Fleirnivåstyring

Å nytte eit fleirnivåperspektiv er særleg relevant innan samfunnstryggleik, nettopp fordi feltet medfører at aktørar frå fleire nivå er involvert og har sentrale rollar i ein krisesituasjon. Det som skjer på eit nivå har konsekvensar for andre nivå (Helgøy og Aars, 2008). Ved å nytte eit fleirnivåperspektiv i handteringa av kriser kan ein belyse kva utfordringar og kva konsekvensar denne styringsutviklinga skapar (Rykkja, 2008). Som ein har sett av teorikapittelet medfører kriser som «Dagmar» til at mange aktørar vert delaktige, frå Justis- og beredskapsdepartementet, via DSB, og Fylkesmannen ned til kommunane. I tillegg bidreg frivillige organisasjonar som Røde Kors, Sivilforsvaret og Heimevernet. Ved eit slikt mangfald av aktørar frå fleire ulike nivå, vil det vera fruktbart å nytte eit fleirnivåperspektiv i studien.

Fleirnivåstyring er oversett frå det engelske omgrepet «Multi-level Governance». Det er eit perspektiv som har gjort seg særleg gjeldande innafor samfunnsvitskapeleg forskning frå midten av 1990-talet (Rykkja 2008). Samstundes seier Bache og Flinders (2004) at det både er eit av dei eldste og eit av dei nyaste konseptane i studie av politikk. Det er nytt fordi det gir ein ny måte å tenkje politikk som går vidare enn berre å sjå på formelle institusjonar og politikkkutforming. Det er gammalt fordi motsetninga mellom pluralisme og monisme i politikken, samt mellom «bottom-up» og «top-down» forklaringa har vore til stades så lenge det har vore systematiske refleksjonar kring politikk og den politiske verden (Bache og Flinders 2004).

Marks (1993:392, i Bache og Flinders 2004:3) definerer multi-level governance som:

«a system of continuous negotiation among nested governmnets at several terriotorial tiers».

I denne definisjonen beskriv han korleis overnasjonale, nasjonale, regionale og lokale styresmakter er innlemma i politiske nettverk. Det blir argumentert for at samfunnsstyring må

skje på fleire ulike nivå på grunn av den store rekkevidda av politiske avgjersler i eit moderne samfunn (Dalheim 2009). Det fører ikkje nødvendigvis til at staten får mindre makt, men at makta vert delt mellom fleire nivå (Flinders, Matthews, i Koch og Dixon 2007).

Det å anleggje eit fleirnivåperspektiv kan ganske enkelt bety å ta høgde for at det ein studerer går føre seg på meir enn eit nivå. Det kan også innebere ei spesiell merksemd om bestemte nye styringsformer, omtalt som governance (Rykkja 2008).

Når eit system er prega av fleirnivåstyring inneber det at styringsansvaret er fordelt både vertikalt og horisontalt; både på fleire myndighetsnivå oppover og nedover, samt mellom ulike organ innafor same nivå. I tillegg inneber fleirnivåstyring at skilja mellom offentleg og privat sektor vert redusert (Rykkja, 2008). Ved å nytte eit fleirnivåperspektiv rettar ein merksemda mot fleirnivåstyring, relasjonen mellom ulike administrasjonsnivå. Fleirnivåperspektivet oppfattar samhandlinga mellom ulike administrative nivå og den gjensidige avhengigheita som eksisterer mellom dei, som noko som går lengre enn berre å sjå på formelle institusjonar og politikkkutforming av staten og styresmaktene (Rykkja 2008). Formell autoritet har vorte spreidd frå staten både til overnasjonale institusjonar, som til dømes EU, og ned til regionale og lokale styresmakter (Bache og Flinders 2004:15). Ei undersøking viser at mange utviklingsland har gått gjennom ei desentralisering av autoritet. Denne spreinga av autoritet i dei nye politiske formene har ført til ein overflod av nye omgrep for å beskriva nye former for styring (Bache og Flinders 2004).

Fleirnivåstyring kan innebere at grensene mellom offentleg og privat sektor, mellom nasjonale og overnasjonale organ og mellom stat og kommune vert meir uklare (Fimreite, Lægreid, Rykkja 2011:25). Når det er fleire aktørar involvert kan det bli utydeleg kor ansvaret er plassert. Det første kjem blant anna til uttrykk i ulike former for offentleg-privat samarbeid. Det andre finn ein i lands relasjon til for eksempel EU som var politikkområde der omgrepet først vart brukt av Gary Marks (1992). Han brukte det for å fange opp utviklinga i EU sin struktur som følgje av nye reformer (Backe og Flinders 2004:2). Fleirnivåstyring kan også omfatte relasjonen mellom stat og kommune som er relevant for denne studien.

Pierre og Peters (2000) peikar på tre ulike skifter i den politiske makta mot fleirnivåstyring.

For det første er makt blitt delegert vertikalt i det politiske systemet nedover til det regionale og lokale. For det andre har det vorte eit skifte mot meir overnasjonale organisasjonar, som EU og WTO. For det tredje har kontroll vorte flytta frå valte politikarar til institusjonar som opererer på ei arm-lengds avstand (Pierre og Peters 2000). Bakgrunnen for å nytta eit fleirnivåperspektiv i min studie rårar det første skiftet til Pierre og Peters. Studien studera forholdet og spenningane mellom stat - her Fylkesmannen og kommunane- på feltet kriseberedskap og krisehandtering. Kommunane har eit tungt ansvar innan krisehandtering, samtidig som både Fylkesmannen og departement på statleg nivå har stor innflytelse.

3.1.4 Samordning og spesialisering

Samordning og spesialisering er omgrep som er tett knytt til fleirnivåstyring (Fimreite m.fl 2011:22). Eit organisasjonsteoretisk perspektiv tek utgangspunkt i at ulike organisasjonsformer har konsekvensar for utførselen av arbeidet Christensen (m. fl 2004). Organisering har betydning for oppfatningar, forståingar og handlemåtar til ein organisasjon (Egeberg 2003). Kriser krev ofte at organisasjonar samarbeida, og då gjerne organisasjonar som ikkje gjer det til dagleg (Lango, 2010). For å forstå desse samarbeida er organiseringa til organisasjonane viktig.

Dei siste tjue åra har ein sett eit skifte i offentleg sektor mot ei auka grad av autonomi for offentlege organisasjonar som direktorat. Ei slik spesialisering løyste ein del problem, men skapte og nye og då særleg innafor samordning (Bouckaert, Peters og Verhoest 2010). På kva måte ein organisasjon er spesialisert og samordna omfattar både forholdet mellom posisjonar og undereiningar som organisasjonen er sett saman av, samt forholdet til større einingar som organisasjonen inngår i og eventuelt forholdet til andre aktørar og organisasjonar som den har forbindelse med (Christensen m.fl 2004). Strukturen og virket til offentlege organisasjonar kan bli beskrive og analysert ved bruk av variablane spesialisering og samordning (Christensen og Lægreid 2006).

Spesialisering

Oppgåver kan bli knytt saman og koordinert, eller oppgåver kan bli separert og splitta opp (Christensen og Lægreid referert i Bouckaert, Peters og Verhoest 2010:26). Spesialisering omhandlar på kva måte ein fordeler arbeidsoppgåver (Mintzberg 1979). Kompliserte oppgåver krev ei aukande grad av spesialisering. Luther Gulick (1937) skilde mellom fire

ulike prinsipp eller måtar for spesialisering; *formålspriinsippet*, *prosesspriinsippet*, *klientpriinsippet* og *geografi eller territoriumspriinsippet*. *Formåls-* eller *sektorpriinsippet* er knytt til ulike sektorar, politikkområde, departement eller funksjonar. I Noreg er det generelt sterke sektorar, noko som kan føra til utfordringar knytt til samordning og koordinering særskild innafor grenseoverskridande kriser, som Dagmar (Ansell m fl 2010). *Prosesspriinsippet* fordeler sakene etter framgangsmåte eller type prosess som blir brukt til å oppnå eit formål, til dømes regulering, krav og kontroll. Her kan ein knytte Fylkesmannen sitt ansvar med å følgja opp beredskapsplanar og øvingar jamfør kommunane - og deira posisjon som rettleiar ovanfor dei - innafor beredskap og samfunnstryggleik. *Klientpriinsippet* samlar alle saker som angår ein bestemt del eller ei bestemt gruppe menneskjer innafor ei organisasjonseining for å oppnå eit heilskapleg perspektiv for desse. *Geografi- eller territoriumspriinsippet* inneber at organisasjonsstrukturen speglar ei territorial oppdeling av samfunnet (Gulick, 1937).

Det kan og skiljast mellom horisontal og vertikal spesialisering. Spesialisering uttrykker korleis ulike oppgåver blir skilt frå kvarandre ved hjelp av organisasjonsstrukturer (Fimreite m.fl 2011, Christensen m.fl 2004). Horisontal spesialisering inneber ei splitting eller oppdeling av organisasjonar på det same administrative nivået og som har tilsvarende autoritet over same arbeidsoppgåver. Døme på dette er når eit departement vert delt i to, eller relasjonen mellom to kommunar (Bouckaert m.fl 2010). Vertikal spesialisering dreier seg om fordeling av ansvar og oppgåver mellom ulike hierarkiske nivå, til dømes i forholdet mellom fylkesmann/stat og kommune (Fimreite m fl 2011:25). Hierarki inneber med andre ord vertikal spesialisering ved at ulike typar oppgåver blir lagt til ulike nivå i organisasjonen eller til organisasjonar på ulike nivå (Christensen m.fl. 2004).

Samordning

Spesialisering og samordning heng nøye saman. Ulike spesialiseringsformer krev ulike samordningsmekaniskar, og ofte fører sterkare spesialisering til auka krav om samordning. Samordning handlar om korleis ulike aktørar eller einingar jobbar saman og kan definerast som; *ulike aktørars handlingar blir bevisst relatert til kvarandre innafor ramma av ein felles einskap* (Larsson 1986, Sundstrøm 1999). Fordelane ved ei auka spesialisering forsvinn om ein samtidig ikkje evnar å samordne oppgåvene (Mintzberg, 1979). Generelt kan ein sei at

samordning er ei grunnleggjande utfordring i alle system der arbeid blir delt opp (Serigstad 2003).

Innafor organisering for samfunnstryggleik er samordning eit viktig og relevant omgrep. Utfordringar som korleis ein skal oppnå sikkerheit for borgarar og å kunne byggje pålitelige læringssystem for dramatiske situasjonar som sjeldan oppstår, krev ein form for samordning som kan knyte saman kapasiteten til ulike offentlege organisasjonar for å kunne handtera uventa problem og kriser (Fimreite m fl 2011). Samfunnstryggleiksfeltet er eit fragmentert felt, blant anna gjennom ministerstyre og mange aktørar som har oppgåver på feltet. Samhandling og samordning er ein viktig del av effektiv krisehandtering (Rykkja 2008) og slik er samordning en medisin mot fragmentering.

Samordningsomgrepet er fleirtydig. Eit viktig teoretisk skilje går mellom *vertikal* og *horisontal* samordning. Vertikal samordning dreiar seg i denne samanhengen om sektorbasert samordning mellom forvaltningsnivå, til dømes mellom departement og direktorat eller stat og kommune (Fimreite m.fl. 2011:22, Christensen og Lægreid, 2007). Eit døme kan vera mellom Justis- og beredskapsdepartementet og DSB, eller mellom Justisdepartement, fylkesmannen og kommunane. Horisontal samordning er samordning mellom politikkområder eller sektorar på same nivå, til dømes med arbeid innan samfunnstryggleik som går på tvers av departement. (Fimreite m.fl. 2011:22). Rutinar kan utgjera ein viktig samordningsform både vertikalt og horisontalt. Reglar og prosedyrar vert brukt som verkemiddel i ein organisasjon for å sikre samordninga, både internt i organisasjonen og på tvers av organisasjonar (Christensen m.fl. 2004). Oppretting av nye organ eller samanslåingar kan også vera eit verktøy for å sikre samordning.

I tillegg til å skilje mellom horisontalt og vertikal samordning kan ein og skilje mellom samordning ved utforming og samordning ved iverksetting av tiltak. Den første typen er mest aktuell sentralt i staten og er retta mot samordning av ressursar eller ved utforming av politikk for samfunnstryggleik. Den andre typen finn ein først og fremst på eit lokalt eller regionalt nivå. Merksemda er retta mot samordning av aktivitet ved til dømes handtering av kriser og ulykker (Fimreite m.fl. 2011:22). I krisesituasjonar kjem samordningsproblem ofte klart til syne. Når ei krise eller ulykke inntreff er det nødvendig med godt samarbeid og samordning mellom ulike instansar og aktørar (Fimreite m.fl. 2011). Dette vart og lagt vekk på i rapporten til Fylkesmannen i Sogn og Fjordane etter Dagmar. Samhandling og samordning mellom

fylket, helse, politi og kommune var blant punkta som blei evaluert og som det blei sett på som viktig å jobbe vidare med og utvikle (Fylkesmannen a) 2012).

Ein skil og mellom *negativ* og *positiv* samordning. Ei *negativ* samordning handlar om å unngå overlapp, og å «trakke i andre sine bedd» ved å gripe inn på område som andre allereie har ansvar for (Scharpf, 1975). Ei forståing for dette kan knytast til forhandlingar mellom ulike myndigheiter og institusjonelle identitetar, sterke kulturar og tradisjonar i ulike forvaltningsområde (Christensen og Læg Reid, 2007). Ei *positiv* samordning er ei meir holistisk tilnærming der ein er oppteken av å bygge opp samanhengande og integrerte tiltak og virkemiddel. (Bouckaert, Peters og Verhoest 2010). Bouckaert, Peters og Verhoest (2010) skil mellom tre hovudformer for samordning; hierarki, marknad og nettverk. Hierarki er samordning med reglar og ei klar rollefordeling. Marknad er at aktørar er samordna gjennom marknadsmekanismar og konkurranse. Nettverk er samordning basert på forhandlingar.

Utfordringar kring samordning er ofte eit sentralt tema i studiar om samfunnstryggleik og kriser. I USA blei det i etterkant av terroråta den 11. september oppretta eit eige kontor for samfunnstryggleik, Office of Homeland Security. Wise (2002) viser at forskning over fleire år har vist at det eksistera store samordningsproblem i amerikansk tryggleiksforvaltning. Responsen på desse problema har vore sterkare grad av sentralisering og eit strengare hierarki (Serigstad 2003). Dette ser Wise på som ei dårleg løysing og han ser heller at ei desentralisering og i større grad organisering i fleksible nettverk vil løyse utfordringane (Serigstad 2003).

Omgrepa som har vorte presentert her er tett knytt saman og vil utgjera ein viktig del av mi masteroppgåve. Ei *grenseoverskridande* krise som stormen Dagmar var vil føra til utfordringar ved at den krev samarbeid mellom fleire aktørar, både på det same forvaltningsnivået, *horisontalt*, og på høgare forvaltningsnivå, *vertikalt*. I denne samanhengen kjem fleirnivåperspektivet og utfordringar kring dette inn. Ei fungerande krisehandtering i ein slik situasjon er avhengig av god koordinering, samordning og spesialisering.

3.2 Forklarande perspektiv

Studien tek utgangspunkt i to forklarande organisasjonsteoretiske perspektiv, eit instrumentelt og eit institusjonelt. Dei to perspektiva bidreg med forskjellige innfallsvinklar og verktøy. Eit instrumentelt perspektiv vektlegg evna til politisk eller sosial kontroll og klar organisasjonstenking eller rasjonell kalkulasjon når det kjem til årsaksforhold og effektar. Eit

institusjonelt perspektiv problematiserer dei instrumentelle føresetnadane og den underliggande mål-middel rasjonaliteten og framheva dei avgrensingane og moglegheitene som ligg i etablerte kulturar og tradisjonar (Christensen m.fl. 2007:23).

Ved å nytte desse to vil ein både få dekkja instrumentaliteten i organisasjonane samt undersøka betydinga av organisasjonskulturen og dei uformelle strukturane. Begge desse perspektiva er særleg relevante ved casestudiar av konkrete ulykker og hendingar (Fimreite m.fl. 2011:29). Ved å nytte fleire perspektiv gir det moglegheit til å oppdage fleire aspekt enn ein ville gjort med eit enkelt perspektiv (Hatch, 2001). Det instrumentelle perspektivet fokuserer på dei formelle strukturane, medan det institusjonelle er oppteken av dei uskrivne og uformelle normene og verdiane som har sett seg over tid (Fimreite m.fl. 2011).

3.2.1 Det instrumentelle perspektivet

I det instrumentelle perspektivet blir organisasjonar sett på som reiskap eller instrument for å løyse eit formål som blir sett på som viktige i samfunnet (Scott, Davis, 2007). Dette kan komma til uttrykk ved at organisasjonen og deira medlemmer handlar formålsrasjonelt for at resultatet av handlinga skal bli ønskjeleg. Dei vurderer ulike alternativ ut frå konsekvensane det har i forhold til måla som er sett (Christensen, Læg Reid, Roness og Røvik 2004: 30). Instrumentalitet kan og komma til uttrykk gjennom at organisasjonen er utforma på grunnlag av mål-middel-vurderingar og at det er med og avgjer medlemmenes handlemåte ved utføring av oppgåver (Christensen m.fl. 2004).

Organisasjonsstrukturen skapar rasjonalitet gjennom å kanalisera åtferd og ressursar mot dei mål som på førehand er sette opp av leiinga (Roness 1997). Tradisjonelt og historisk er det mange toneangivande studiar av organisasjonar som instrumenter. Ein klassisk studie er Max Weber sine analysar av byråkrati som organisasjonsform (Christensen m.fl. 2004). I tillegg er Frederick Taylor og Henri Fayol sine bidrag viktige grunnpilarar innafor det instrumentelle perspektivet (Hatch, 2001). Ut frå eit instrumentelt syn på organisasjonar vil styring kunne skje dels ved utforming av organisasjonsstrukturen og forholdet til omgivnaden, og dels ved formålsrasjonelle handlingar innafor desse rammene (Christensen m.fl. 2004:31).

Den underliggande handlingslogikken i eit instrumentelt perspektiv er *konsekvenslogikk* som er basert på ein mål-middel-rasjonalitet der målet er å sjå framtidige konsekvensar av dei

handlingar som blir utførde (Fimreite m fl 2011). Eit problem for ein offentlig organisasjon kan vera at det er ein oppfatta avstand mellom det ein ønskjer og ein faktisk tilstand.

Problemløysing vil då innebera handlingar som reduserer eller eliminerer denne avstanden. Eit

anna omgrep for dette er formålsrasjonelle handlingar (Christensen m fl 2004:32). Det å gjennomføre slike handlingar består av fire element; 1) *Mål eller problem*: Kva ønskjer ein å oppnå, og kva er avstanden i forhold til der ein er no? 2) *Alternativ*: Kva handlingar er moglege? 3) *Forventningar om konsekvensar*: Kva framtidige konsekvensar i forhold til måla kan følgje av kvart aktuelle alternativ, og kor sannsynlege er desse eventuelle konsekvensane? 4) *Beslutningsreglar*: Korleis skal valet mellom alternativa takast?

Omgrepet fullstendig formålsrasjonalitet viser til at ein organisasjon har klare og konsistente mål og har fullstendig oversikt over alle tilgjengelige alternativ, samt full innsikt i kva og kor store konsekvensar desse har i forhold til måla. Slik skal organisasjonen velje det alternativet som gir maksimal oppnåing av måla. Dette er i svært liten grad realistisk og empiriske studiar viser at det er svært vanskeleg, særskild i komplekse offentlege organisasjonar. Det er ikkje lett å ha fulloversikt over alle ulike alternativ og eventuelle konsekvensar av handlingane ein gjer (Christensen m fl 2004). Herbert Simon illustrerte dette gjennom sin studie «administrative man». Den er ein motvekt mot «economic man» og omhandlar at ein søker etter si eigeninteresse utan at ein alltid veit kva dei er, og berre er kjend med nokre få av alternativa tilgjengeleg, og er villig til å ha ei adekvat løysing, heller enn å søke etter ei optimal løysing (Scott, Davis, 2007).

Dette vil særleg vera tilfelle i ei krise, der ting skjer fort og ein er avhengig av improvisasjon og fleksibilitet for å løysa situasjonen på best mogleg måte. Desse elementa blir fanga opp i omgrepet avgrensa rasjonalitet (Simon, 1976). Omgrepet omfattar og tek høgde for at organisasjonens mål er uklare, ustabile og at problema ofte er komplekse. I tillegg til at organisasjonen sjeldan har all informasjon om alternativ og konsekvensar (Christensen m.fl 2004). Det er svært ressurskrevjande og i mange høver umogleg å få tilgang til all informasjon. Derfor går organisasjonar for alternativ som gir god nok eller tilfredstillande grad av måloppnåing. Dette vil innanfor mitt tema innebære å designe organisasjonen og tiltak på ein måte som best mogleg sikrar god handtering av krise; det er viktig å være godt førebudd.

Innafor eit instrumentelt perspektiv kan det skiljast mellom ein hierarkisk variant og ein forhandlingsvariant. I ein hierarkisk variant står leiarens kontroll og evne til analytisk og rasjonell kalkulasjon sentralt, og organisasjonen vert sett på som einskapleg. Det blir vidare lagt vekt på mål og kunnskapar om mål-middel-samanhengar i leiinga eller av dei som organisasjonen er eit reiskap for. I forhandlingsvarianten er det interessehevding, forhandlingar og kompromiss som står sentralt, og organisasjonen vert oppfatta å vera samansett av ulike einingar og posisjonar som kan ha delvis ulike mål, interesse og kunnskapar. Ingen av desse einingane kan oppnå sine mål og interesser og utfallet vil vera prega av forhandlingar og kompromiss mellom fleire aktørar (Christensen m.fl 2007:34). Evaluering og effektmåling blir brukt som politiske verkemiddel i maktkamp mellom ulike aktørar og meiningar (Fimreite m.fl. , 2011, Christensen m fl, 2004).

Forventningar ut frå det instrumentelle perspektivet

Jamfør perspektivet som er nemnt ovanfor vil det vera nyttig å utforme eit sett forventningar knytt til handteringa av «Dagmar-krisa». Studien nyttar Boin m.fl (2005) sine fem fasar i krisehandtering og derfor vil det vera nyttig å knytte ein del forventningar til dei ulike fasane. Ei forventning knytt til dei *instrumentelle perspektivet* er at det i krisehandteringa til kommunane vil vera innslag av *avgrensa rasjonalitet*. Kommunane hadde i mindre grad erfaring med ekstremver før «Dagmar», og det vil vera naturleg å tru at kriseplanane ikkje tok høgde for alle hendingane som oppsto og at ein del avgjersler blir gjort på «beste måte» gjennom *avgrensa rasjonalitet*. Dette er også ein viktig implikasjon i *erkjenningsfasen* der eit spørsmål er i kva grad kommunar som ikkje ligg ved kysten såg på ei så omfattande stormhending som reelt.

I *erkjenningsfasen* og *avgjerslefasen* er det ei overhengande forventning at organiseringa av kriseleiinga og handteringa var basert på sterke formelle strukturar, eit sterkt ønskje om å adressere det som gjekk galt og på kva måte dette kan betrast gjennom endringar av organisasjonsstruktur, rutinar, kultur eller mål. Vidare vil det i *avgjerslefasen* vera ei forventning om at samordning og koordinering i forhold til andre aktørar - både på kommune- og fylkesplan - vil vera tufta på *mål- og middelsamanhengar*. Dette vil vise seg i prosedyrar for samarbeid med andre aktørar i eksisterande beredskapsplanar. Det er og ei forventning i

lærings- og avslutningsfasen at desse vil vera tett knytt til formelle og fastsette system, jamfør evalueringsplikta i lova om kommunal beredskapsplikt.

Det er og ei generell forventning om at det *instrumentelle perspektivet* vil ha høgare forklaringskraft på Fylkesmannsnivå, enn hos kommunane. Dette som eit resultat av organiseringa ved at Fylkesmannen har ein eigen beredskapsavdeling medan det i kommunane ikkje vil vera den same formelle organiseringa kring arbeidet med samfunnstryggleik og beredskap.

3.2.2 Det institusjonelle perspektivet

Når uformelle normer og verdier blir utvikla i ein formell organisasjon får den institusjonelle trekk. Den blir institusjonalisert. Det institusjonelle perspektivet legg vekt på desse uformelle normene og kulturane i ein organisasjon. Dette gjer ein organisasjon meir kompleks, mindre fleksibel og tilpassingsdyktig overfor endringar og krav, men den gir og nye og nødvendige kvalitetar som kan løyse oppgåver og betre det sosiale fellesskapet (Christensen m. fl. 2004). Ein definisjon på omgrepet institusjon er:

An institution is a relatively enduring collection of rules and organized practices, embedded in structures of meaning and resources that are relatively invariant in the face of turnover of individuals and relatively resilient to the idiosyncratic preferences and expectations of individuals and changing external circumstances
(March og Olsen 1989, 1995, referert i March og Olsen 2006).

Denne studien vil sjå på organisasjonskulturen i organisasjonane. Dette inneber å sjå nærare på dei uformelle normene og verdiane som har vokse fram i dei offentlege organisasjonane (Christensen m fl 2004). Eit institusjonelt perspektiv er eit forsøk på å studere institusjonar, gjennom å bruke eit sett av teoretiske idear og hypotese som omhandlar forholdet mellom institusjonelle trekk og organisasjonen sin handling og endring (March og Olsen 2006).

Eit sentralt element i det institusjonelle perspektivet omhandlar sti-avhengighet (Krasner, 1988). Dei normene og verdiane som pregar ein organisasjon i dei tidlege åra vil ha stor betyding for den utviklinga den har og kva løysingar som blir valde i notida. Ein organisasjon som er etablert innafor ein bestemt tidsperiode karakteriserast av bestemte kulturelle kontekstar, normer og verdier som vil prege dei sterkt seinare (Christensen m fl 2004). Fordelane med sti-avhengigheit er at det sikrar stabilitet (Krasner, 1988). Ei ulempe kan vera at organisasjonen kan stå i fare for å bli rigid og mindre fleksibel og at etablerte tankemønster

vert vedvarande sjølv om ikkje organisasjonen er tent med dei (Christensen m.fl. 2004, Krasner, 1988). Dette kan føra til eit avgrensa handlingsrom og hindra nyvinning og endring. Eit anna typisk kjenneteikn er då ein inkrementell utvikling der tilpassing og skjer gradvis og sakte (Lango, 2010).

At ein organisasjon er «infused with values» er eit teikn på at den er institusjonalisert. Det inneberer at organisasjonen har eigenverdi basert på kulturen og tradisjonar (Lango, 2010, Selznick, 1996).

Eit institusjonelt perspektiv legg vekt på ein logikk om det passande og ulike grunnleggande reglar og praksisar avgjer kva som er passande oppførsel for spesifikke aktørar i spesifikke situasjonar. Desse praksisane utgjer ein samling og reglar, normer og verdier, gjerne uformelle, som er særskilde innafor ein enkelt organisasjon og som gir mening for forventa oppførsel i organisasjonen (March og Olsen 2006). Betydinga for dette under ei krise vil vera at ein handlar slik ein "alltid" har gjort og ikkje nødvendigvis følgjer dei formelle reglane. Christensen (m.fl. 2004) peikar og på at det kan vera enklare å gripe kva som er dei formelle normene i ein organisasjon. Desse kan lett identifiserast gjennom lover, reglar, organisasjonskart og stillingsinstruksar. Dei uformelle normene og verdiane derimot kan vera vanskelegare å avdekka då dei «sit i veggene» i mykje større grad og slik er vanskelegare å identifisera. Vidare vil tilsette utifrå bakgrunn og fartstid i ein organisasjon kunne handla ulikt. Tilsette med lang fartstid vil i større grad kunne lære ut i frå erfaring, dei veit kva verkemiddel som skal nyttast i ein gitt posisjon. Dei vil og enklare kunne handla intuitivt ut frå kulturelle normer og verdier enn nye tilsette i organisasjonen. Dei uformelle, institusjonaliserte normene og verdiane veks gradvis fram gjennom utviklingsprosessar for å tilpasse seg indre og ytre press. Desse prosessane vert sett som ikkje-intenderte og ikkje-planlagde, kultur er noko ein institusjon «er» (Christensen m.fl. 2004).

Forventningar ut i frå det institusjonelle perspektivet

Jamfør det *institusjonelle perspektivet* er det ei forventning om at det i *erkjennings- og avgjerslefasen* vil vera spor av *sti-avhengighet*. Kommunane si krisehandtering vil vera basert på den strukturen og dei framgangsmåtane dei vanlegvis nyttar og ikkje nødvendigvis følgje dei formaliserte reglane og strukturane. Tidlegare erfaringar med kriser kan ha betydning for å forstå og forklare handlingane som vert utført. Det er og ei generell forventning at aktørane handlingar i enkelte fasar av handteringa vil vera basert på *passandelogikk*. Dette vil typisk

vera at ein undervegs i krisa improviserer eller handlar på grunn av det ein ser på som forventa og passende i situasjonen og ikkje det som er formelt riktig. I høve til *kommunikasjonsfasen* er det forventa at kommunikasjon og kontakt mellom kommune og andre lokale aktørar vil vera basert på tidlegare erfaringar og uformelle koplingar. Knytt til *evaluerings- og læringsfasen* er det ei forventning om at det vil oppstå endringar som følgje av *ytre sjokk*, noko som fører til at ein kjem inn på ein ny *sti*. I høve samordning med andre aktørar er det ei forventning om at dette til dels vil vera styrt av tradisjonar, kultur og tidlegare praksis, heller enn formelle retningslinjer og planverk.

Til sist vil det vera ei forventning om at eventuelle forskjellar mellom planverk og handteringa er eit resultat av organisasjonskulturen og normene som rår i organisasjonen, og at eit *institusjonelt perspektiv* vil har sterkare forklaringskraft i kommunane då dei ikkje har ei eiga beredskapsavdeling

Forholdet mellom perspektiva

Det komplekse og mangearta ved organisasjonar inneber at dei perspektiva ein nyttar vil påverke oppfatninga av organisasjonen, og ved å bruke fleire perspektiv får ein moglegheit til å oppdage fleire aspekt enn ein ville gjort ved å bruke eit perspektiv (Hatch, 2001). Skal ein forstå korleis offentlege organisasjonar vert etablert, handlar og endrast er det ikkje nok å nytte eit enkelt perspektiv. Organisasjonar må ofte sjåast ut i frå eit komplekst samspel mellom planlagde strategiar, kulturelle implikasjonar og press frå omgjevnaden (Christensen m.fl. 2004).

Bruk av fleire perspektiv kan gi oss fleire moglegheiter for konstruksjon av røynda og for forståinga av konstruksjonar (Hatch, 2001) I tillegg til å sjå på dei enkelte perspektiva kvar for seg er det også viktig å sjå forholdet og dynamikken mellom dei. Ein kan oppleve at ein får framvekst av nye og hybride formelle organisasjonsstrukturar og nye uformelle normer og kulturar – ulike typar transformasjonar (Christensen m.fl 2004).

Christensen m.fl (2004) peikar på fleire dømer der forholdet mellom instrumentaliten og kulturen i organisasjonar påverkar kvarandre og at det kan oppstå spenningar mellom desse. Til dømes gjennom NAV-reforma som skapte spenning mellom den instrumentelle strukturreforma og kulturane i dei einingane som vart slegne saman. Relasjonen mellom instrumentaliteten og kulturen kan og komma til uttrykk ved at kulturelle tradisjonar har

påverknad på den instrumentelle handlingslogikken, blant anna gjennom at tradisjonelle, uformelle normer og verdier vert bygt inn i instrumentelle normer og slik får ein sterk status (ibid). Det vil vera problematisk å studera ein kompleks krisehandtering berre ved hjelp av eit perspektiv. For å få eit innblikk i både dei formelle strukturane og dei uformelle verdiane og normene i ein organisasjon er det fruktbart å nytte to ulike perspektiv. Eg vil nytte fleire forklarande perspektiv for å supplere og komplementære, dei er ikkje meinte for å halde ulike forklaringsfaktorar opp mot kvarandre som konkurrerande (Fimreite, Læg Reid, Rykkja, 2011:272).

3.3 Analytisk rammeverk

For å kategorisere dei ulike delane av krisa, kan det vera nyttig å bruke eit analytisk rammeverk. Rammeverket vil brukast til å kategorisere dei ulike fasane i krisa. Dette er nyttig for å få fram ulike element av krisa i ulike fasar og vil gjera det mogleg å nytte ulik teori og ulike perspektiv i dei ulike fasane. Det eksisterer fleire ulike faseinndelte rammeverk i kriselitteraturen og denne studien vil eg nytta Boin m. fl (2005) sitt rammeverk. Det er viktig å vera merksam på at dei ulike fasane ikkje er absolutte, men vil nyttast som ei rettesnor til dei ulike hendingane i krisa.

Boin m.fl (2005) sitt rammeverk som inneheld fem kritiske punkt for krisehandtering. *Kriseerkjening* inneber når myndigheitar erkjenner at det eksistera ei krise og at dei må foreta seg noko for å ta seg av konsekvensane. Ei krise oppstår sjeldan ved eit smell, men ved at ein situasjon eskalera. Den andre fasen er *avgjersle*. Den delen set krav til at leiinga må gjera noko for å handtera krisa som har oppstått. Eit viktig element her vil og ifølgje Boin (m. fl 2005) vera å koordinere og involvera ulike instansar. *Meiningsskaping* inneber at leiinga kommuniserer og informerer dei råka aktørane. Dette vil vera å informera innbyggjarar i dei råka områda om situasjonen. Leiinga vil på den måten i stor grad vera med å definere krisa i form av det som blir presentert til allmennheita. *Kriseavslutning* er den fjerde fasen og den inneber å vende tilbake til normale rutinar så raskt som mogleg. Innafor kriseavslutning skil Boin m.fl (2005) mellom to avslutningar, ei operativ og ei strategisk avslutning. Den operative avslutninga karakteriserer den faktiske handteringa, redningsarbeid, evakuering og rydding av vegar etc. Den strategiske avslutninga vil ha eit lenger tidsperspektiv og kan gå føre seg i lang tid etter at den operative krisa er over. Dette inneber evalueringsarbeid og - rapportar, og går over i den siste fasen i rammeverket, *læring*, som vil omfatte evaluering og

endring i eksisterande planverk. Dette vil innebære å få ein oversikt over kva som fungerte og kva som ikkje fungerte.

Denne studien vil i hovudsak nytte Boin (m.fl 2005) sitt rammeverk for å kategorisere hendingane i «Dagmar». Denne er prioritert føre Drennan og McConnel (2007) sitt rammeverk fordi studien i hovudsak vil retta seg mot den operative krisehandteringa og etterspelet av hendingane. Drennan og McConnel (2007) sitt rammeverk vert kalla *crisis management cycle* og inneheld fire ulike fasar. Dette rammeverket har stort fokus på arbeidet i forkant av krisa. Dei to første fasane er *prevention* og *preparation* som har fokus på førebygging og førebuing. *Response* omhandla sjølve handteringa, medan den siste fasen, *recovery*, omfattar oppbygging og læring.

3.4 Oppsummering av kapittelet

Dette kapittelet har hatt til hensikt å presentera det teoretiske grunnlaget studien er tufta på. Sentralt ligg omgrepa krise, krisehandtering, fleirnivåstyring, spesialisering og samordning.. Krise og krisehandtering er sjølve studieobjektet, medan fleirnivåstyring, spesialisering og samordning er viktige omgrep for å beskrive organiseringa av feltet. For å forklare dei ulike vala og avgjerslene som blei gjort undervegs i «Dagmar» vil eg nytte to forklarande perspektiv. Det *instrumentelle perspektivet* ser på den formelle organiseringa på feltet, medan det *institusjonelle perspektivet* fangar opp dei verdiane og kulturen som er i organisasjonen. Ved å nytte to perspektiv vil ein auka sjansane for å få fram eit tydelege bilete av situasjonane som oppsto under krisa.

Det analytiske rammeverket vil bestå av Boin (m.fl 2005) sine fem kritiske fasar for krisehandtering. Desse vil bli brukt deskriptivt for å dele inn dei ulike hendingane i krisa. «Dagmar» var ei kompleks krise og ved å dele inn dei ulike hendingane i fasar vil ein enklare kunne vise til dei ulike fasane som krisa hadde. Ei slik faseinndeling må ikkje sjåast på som noko bestemt og fastlagt system, men er snarare eit verkemiddel for å kunne gi eit oversikteleg bilete av krisa.

4. METODE

Dette kapittelet gjer greie for, og argumenterer for studien sin metode som er lagt til grunn for å svare på problemstillinga. Studien er ein kvalitativ casestudie. Kvalitativt intervju av sentrale aktørar og kvalitativ innhaldsanalyse av sentrale dokument vil vera dei sentrale forskingsmetodane. Kapittelet diskuterer datagrunnlaget og gir ei vurdering av denne. Til sist vurderast studiens reliabilitet og validitet.

4.1 Kvalitativt casestudie

Ein forskingsstrategi eller eit forskingsdesign gir ein plan for korleis ein går fram for å svare på problemstillinga studien har (Yin, 2009). Eit viktig moment i all forskning er at forskingsopplegget bør bestemma metoden (Brinkmann og Tanggard, 2010). Val av metode og bruken av denne heng saman med den spesifikke problemstillinga (Album, Nordli Hansen, Widerberg, 2010). Denne studien vil nytte ein kvalitativ forskingsstrategi. Dette er ein *induktiv* studie, der eg nyttar ein fortolkande framgangsmåte. Her er informantanes oppleving, meiningsdanning og kva konsekvensar desse meiningane har sentrale (Tjora, 2010).

Casestudiar er utbreidd innafor ei rekke fagområder: På tross av dette finnes det ikkje noko klar fellesforståing av kva ein casestudie-tilnærming eller metode refererer til (Andersen, 1997). Ein casestudie kan vera nyttig både for å *forklare, beskrive, illustrera* og *opplyse* komplekse hendingar. Yin (2009:18) definerer det som:

A case study is an empirical inquiry that

- investigates a contemporary phenomenon in depth and within its real-life context, especially when

-the boundaries between phenomenon and context are not clearly evident.

Ein casestudie er altså ein empirisk studie som er djuptgåande og der grensene mellom fenomen og kontekst ikkje er heilt tydeleg. Dette harmoniserer i stor grad med denne studien. Hensikta er å gå djupt inn i eit fenomen eller ei hending, i mitt tilfelle handteringa av «Dagmar». Dette var ein kompleks krisehending i form av aktørar som ga implikasjonar; både horisontalt og vertikalt som følgje av at krisa ramma innafor eit stort område. Omfattande bortfall av infrastruktur førte til ei forverring av situasjonen. For å belyse ein slik kompleks situasjon er det ein stor fordel å nytte ein djuptgåande casestudie som forskingsstrategi for å kunne handtera kompleksiteten og datamengdene (Andersen, 1997).

Ein anna fordel med casestudie er at det fordrar eit breitt datagrunnlag, og evna til å nytte fleire metodar, då ei av styrkene til casestudier er evna til metodetriangulering (Yin, 2009). Eit casestudie utgjer ikkje ein enkel metode, men er snarare ein forskingsstrategi der ein kan nytte fleire metodar.

Det eksisterer fleire ulike typar av casestudier. Andersen (1997) skil mellom *a-teoretiske*, som er reine deskriptive studiar som ikkje er basert på, eller har til hensikt å formulere generelle hypotese. Ei *teoretisk fortolkande studie* er ein studie som ikkje tek sikte på teoriutvikling, men som brukar omgrep og teoretiske samanhengar til å summere opp eller strukturera eit empirisk materiale. Ein tredje studie Andersen (1997) omtalar er *teoriutviklande studiar*. Dette er studiar der hensikta er å utvikle ny teori, gjennom å kople ein enkeltstudie sin empiriske variasjon til teoretisk relevans. Denne studien om handteringa av «Dagmar» kan ein argumentera for er både ein *teoriutviklande* og ein *teoretisk fortolkande studie*. Studien vil søke å gå djupt inn i ei bestemt hending for å få eit bilete av hendingane som oppsto. Dette stiller krav til eit stort empirisk materiale, som vil bli kategorisert og strukturert ved å nytte teoretiske omgrep og teoriar. Samstundes koplar ein denne studien til relevant teori, ved å vise til empiriske variasjonar og knytte desse opp mot to forklarande perspektiv. Ved å nytte fleire metodar og ei casestudie som blir skissert her vil ein kunne få tilstrekkeleg med informasjon som vert kravd for ein slik studie (Andersen, 1997).

«Dagmar» ramma kraftig innfor fleire fylke på Vestlandet og slik sett var mange kommunar aktuelle å nytte som case i min studie. Årsaken til at det blei Stryn og Eid kommune er fleire. For det første er det to kommunar innfor same fylket og område då begge ligg i Nordfjord i Sogn og Fjordane. For det andre blei begge kommunane forholdsvis hardt råka av stormen. Begge blei mykje omtalt i Fylkesmannen sin rapport etter «Dagmar», blant anna på grunn av at dei var heilt isolert som følge av bortfallet i kommunikasjon. Denne faktoren gjer dei særskild interessante, då dei i stor grad måtte løyse situasjonen som var i kommunen internt, og ved hjelp av andre aktørar i kommunane. For det tredje var kommunane sjølv interessert i å bli studert. Ordførar i Stryn hadde e-postdialog med professor Anne Lise Fimreite ved instituttet i forkant av denne studien. Dette var og med å gjere det enklare å komme i dialog med sentrale aktørar i kommunane.

Hensikta med studien er ikkje å foreta ein komparativ studie av dei to kommunane.

Utgangspunktet er at kommunane utfyller kvarandre i den hensikt å få eit breiare forståing for

samfunnstryggleik og kriseberedskap på det kommunale nivået under eitt. Dei ulike respondentane vil i teksten bli omtalt med stilling og arbeidsstad. Dette er gjort på bakgrunn av at det er personens stilling som er relevant, og ikkje namnet⁶.

4.2 Datagrunnlag

Dei to metodane som er vorte nytte for å samle inn data er kvalitative intervju og innhaldsanalyse av sentrale dokument. Datagrunnlaget basera seg på offentlege dokument som stortingsmeldingar og NOUar⁷ som omhandlar samfunnstryggleik på det generelle planet. Evalueringsrapportar frå både nasjonale organ, fylkesmannen og kommunane er og viktige dokument som er nytta som datagrunnlag. Det er føreteke intervju av fem sentrale aktørar for å kunne gå enda djupare inn i datagrunnlaget knytt til mitt konkrete case. Mykje av hendingane både på kommunenivå og fylkesmann er godt dokumentert gjennom rapportar frå fleire aktørar. Hensikta med intervju var å sette lys på hendingar, tankar og meiningar som ikkje kom fram i rapportar. Dokument og rapportar knytt til denne studien er i stor grad offentlege og lett tilgjengelege, noko som har ført til at utfordringar knytt til å innhente datakjelder i liten grad har vore ei utfordring. Derfor har eg i arbeidet i stor grad kunne nytta strategisk utveljing av dokument, og nytta dei som har vore mest relevante og nyttige for studien (Grønmo, 2004).

4.2.1 Intervju

Kvalitative intervju er blant dei mest brukte metodane i case-studiar (Yin, 2009). Studien har brukt det Grønmo (2004) kallar uformelle intervju. Tjora (2010) omtalar noko av den same typen intervju for *semi-strukturerte intervju* eller *djupne-intervju*. I eit slikt intervju har forskaren ein del bestemte tema som skal inngå i samtalan, men gjennomføringa skjer på ein fleksibel måte. Som hovudregel kan ein seie at ein nyttar denne typen intervju når ein vil studera meiningar, holdningar og erfaringar (Tjora, 2010). Intervjua har vore viktig for å få meir utfyllande informasjon kring ein del ting som er mindre belyst i rapportar og dokument. Dette omfattar blant anna korleis kommune og fylkesmannen oppfatta samordninga og koordineringa mellom dei, og meiningar og haldningar elles.

⁶ Sjå vedlegg 2 for å få namn og stilling til dei ulike respondentane.

⁷ Norges Offentlige Utredninger

Ei utfordring knytt til å intervju aktørar som sjølv var delaktige i handteringa vil vera moglegheita for at dei til ein viss grad kvitmalar situasjonen. Ein slik situasjon vil ein i stor grad kunne unngå ved å nytte fleire metodar og datakilder (Yin, 2009). På same måte vart intervju gjennomført rundt eit år etter hendingane og faren er dermed til stades for at respondentane har gløymt enkelte hendingar. Også denne utfordringa vil i stor grad kunne bli unngått ved å nytte fleire datakilder.

Utvål

Utvalet består av personar frå fylkesmannen og dei to kommunane. Studien omfattar fem intervju som har vore mellom 60 og 120 minutt. Det er føreteke fire intervju på kommunalt nivå og eit på fylkesmannsnivå. På fylkesmannsnivå er fylkesberedskapssjefen respondent. Beredskapsavdelinga i Fylkesmannen består av tre personar, der beredskapssjefen har den mest sentrale rolla. Han var med under heile handteringsfasen i tillegg til at han har sentrale oppgåver knytt til varsling og arbeid med tilsyn i kommunane. På kommunenivå har det vore gjennomført fire intervju. Eid kommune har utforma fleire rapportar, mellom anna frå kvar kommunal etat. I tillegg sette dei ikkje kriseleiing under den mest operative krisehandteringa. Dette har gjort at behovet for intervju var mindre. Det vart derfor tilstrekkeleg med eit intervju i Eid kommune for å sikre eit godt datagrunnlag. I Stryn er det gjennomført tre intervju. Dette har samanheng med at kommunen tidleg sette kriseleiing og brukte denne aktivt. Dei hadde og ei meir krevjande handteringsfase blant anna som følgje av omfattande vegstengingar. I tillegg var det i Stryn ikkje like omfattande rapportering på etatsnivå som det var i Eid.

Intervjusituasjonen

I forkant av intervjuet var det utforma ein intervjuguide. Intervjuguiden beskrev i grove trekk korleis intervjuet skulle gjennomførast, med hovudvekt på kva tema ein skulle ta opp. Intervjuguiden fungerer som utgangspunkt og ei rettesnor for forskaren (Grønmo, 2004). Intervjuguiden til intervjuet i denne studien var i hovudsak den same, men det var enkelte naturlege forskjellar mellom det kommunale og fylkesmannsnivå. Dette er naturleg då dei har andre roller i handteringa. Intervjuguiden var delt opp i ulike tema jamfør Boin (m.fl. 2005) sine fem fasar, og tok føre seg både situasjonen i forkant, undervegs og i etterkant av hendinga. Ved å nytte ein slik temabasert intervjuguide kunne ein i større grad sikre seg for at

ein fekk med informasjon frå alle fasane av krisa. For å sikre at respondenten skulle føle seg vel og vera førebudd sende eg og ut e-post om intervjusituasjonen og at dei sto fritt til å trekke seg utan årsak når dei måtte ønske i prosessen.

Når det gjaldt sjølve intervjuet vart desse gjennomført på respondentens kontor så langt dette var mogleg. Dette var gjort i alle intervju med unntak av eit, som på grunn av reiseverksemd til respondenten vart gjennomført ved ein anna stad. Det er viktig at intervjuet vert ein stad respondenten føler seg vel, og på eit tidspunkt der respondenten ikkje har dårleg tid (Grønmo, 2004). Dette kan ein seie at vart oppfylt ved alle intervju, då det var respondent som bestemte stad for intervjuet, og at respondenten var opplyst på førehand omlag kor lang tid det ville ta. Eit anna viktig moment i samband med intervjuet er forskaren sin rolle i intervjuet. Det er viktig å unngå å stille leiande spørsmål og påverka respondenten sine svar. Det er ein balansegang mellom det å bli for passiv, og til det å «leve» i samtalen, og evne å stille oppfølgingsspørsmål (Grønmo, 2004).

Intervjua⁸ starta med spørsmål som er enkle å svare på, om respondentens sin bakgrunn og utdanning, før me deretter bevega oss inn mot hendingane som skjedde under «Dagmar». Når det gjeld spørsmål knytt til utfordringar og problem undervegs vart desse i stor grad stilt mot slutten av intervjuet. Det vart nytta bandopptakar under intervjuet. Intervjua har i ettertid vorte transkribert. Dette har gjort det vidare arbeidet vesentleg enklare og meir oversikteleg, i tillegg til at det enklare kan bli sendt til respondentane om dette var ønskeleg.

4.2.2 Dokumentanalyse

Den andre hovudmetoden ved anskaffing av data er dokumentanalyse. Ei kvalitativ innhaldsanalyse byggjer på systematisk gjennomgang av dokument. Datainnsamlinga føregår til dels parallelt med analysen, og etter kvart som fleire og fleire tekstar vert studert, analysert og tolka blir problemstillinga betre belyst. Ein særskild ting med dokumentanalyse er at datainnsamlinga vert lite føreseieleg, fordi fleire dokument kan kome fram etter kvart som forskaren får ei betre forståing av hendingane. Denne metoden kan derfor i liten grad planleggast detaljert på førehand (Grønmo, 2004).

⁸ Intervjuguiden som vart nytta som mal i intervjuet ligg som vedlegg 1.

Dokumenta er henta frå ulike instansar, men dei fleste er allment tilgjengelege og offentlege. Ulike dokument er brukt til ulike fasar av studien. Fleire er nytta for å få eit overblikk over konteksten til studien; her under norsk samfunnstryggleik og beredskap. I dette arbeidet er fleire stortingsmeldingar og NOU-er brukt. Fordelen med å nytte slike dokument er tilgjenge; dei fleste er tilgjengeleg for alle via internett. For det andre er kjeldene i stor grad tilgjengeleg i lang framtid, og er ikkje tidsavgrensa. Dette gjer det og enkelt å etterprøve og spore dokumenta som er nytta.

Medieoppslag er i liten grad nytte som kjelder i dokumentanalysen. Årsaken til dette er at desse i større grad er andrehands-kjelder, og har tabloide tilnærmingar. Medieoppslag har også i mindre grad relevans for mi studie, og er berre brukt for å illustrere kommunikasjonen og fokuset i etterkant av hendingane.

Utval

Når det gjeld utval og det å finne dokument er dette ein fleksibel prosess (Grønmo, 2004). På tross av fleksibiliteten i metoden er det viktig å avklare fokuset for datainnsamlinga i forkant. Problemstillinga har ein tydeleg avklaring og set premiss for datainnsamlinga. Grønmo (2004) legg vekt på to avklaringar når det kjem til datainnsamling av dokument. Den første er *kva tema som skal prioriterast og kva type tekstar skal veljast*. Når det gjeld tema har eg forsøkt å få ein breidde i dokument som er knytt til samfunnsstryggleikfeltet i Norge. For å forstå handteringa av «Dagmar» er det viktig å ha forståing av heile feltet. På grunn av dette har eg teke føre meg dokument som handlar om samfunnstryggleik og beredskap; både slik den er i dag og korleis den har vore historisk sett. Når det gjeld kva type dokument som er nytta har eg i hovudsak nytta meg av offentlege tilgjengeleg dokument. Desse dokumenta er utforma av fleire aktørar, men mange av dei er laga av offentlege institusjonar. I tillegg er tidlegare forskning og studiar nytta. Ved å nytte offentleg tilgjengeleg dokument vil ein unngå vurderingar med omsyn til openheit og evna til etterprøving.

Ei typisk utfordring ved innhaldsanalyse er at forskaren sitt perspektiv kan påverke utveljinga og tolkinga av teksten. For det andre kan ei avgrensa kjeldekritisk forståing og ei avgrensa kontekstuell tolking påverke tolkinga av teksten (Grønmo, 2004). Desse utfordringane har eg vore førebudd på og forsøkt å unngå ved å ha stor breidde i utvalet av dokument. Vidare har eg vore observant på kven som har utarbeida dokumentet og rapporten, då dette er viktig for å

sjå kva hensikta med dokumentet har vore. Innsamling av dokumenta skjedde tidleg i fasen og sjølv om det har dukka opp fleire dokument undervegs i prosessen, har eg hatt ei bred kontekstuell forståing for tema, noko som har vore viktig i arbeidet både med utveljing av dokument og tolkinga av desse.

Blant dei mest sentrale offentlege dokumenta som er nytta i innhaldsanalysen er NOU 2000:24 *et sårbart samfunn*, NOU 2006:6 *Når sikkerheten er viktigst* og NOU 2012:14 *Rapport frå 22. juli kommisjonen*, - i tillegg til to Stortingsmeldingar om samfunnstryggleik (St.meld. nr 17 (2001-2002) *Samfunnssikkerhet- Veien til et mindre sårbart samfunn* og St.meld. nr 29 (2011-2012) *Samfunnssikkerhet*. Det er og eit utval evalueringsrapportar som har vore svært viktig datamateriale. Dette er særleg Fylkesmannen sin *Rapport etter ekstremveret «Dagmar»*, NVE sin rapport *Første inntrykk etter ekstremværet «Dagmar» julen 2011* og DSB sin rapport *Samfunnets sårbarhet overfor bortfall av elektronisk kommunikasjon*. I tillegg til desse har kommunale evalueringar vore viktige. Desse ligg og i stor grad offentleg tilgjengeleg på kommunane sine nettsider.

4.3 Vurdering av studiens datagrunnlag

Eit viktig element i samband med datagrunnlaget er å vurdere kvaliteten på dei data ein har. Ei slik vurdering kan ikkje gjerast på ein generell måte, men må sjåast i forhold til kva datamaterialet skal nyttast til. Datamaterialet har høgare kvalitet dess meir egna materialet er til å belyse problemstillinga (Grønmo, 2004). Gode data er essensielt for å kunne dra slutningar og forklaringar jamfør studiens problemstilling.

To mykje brukte kriterier for å vurdere datakvaliteten er *reliabilitet* (pålitelegheit) og *validitet* (gyldigheit). Saman med desse vil eg og vurdere evna til *generalisering* på bakgrunn av studien (Tjora, 2010).

4.3.1 Reliabilitet

Reliabilitet viser kor påliteleg datamaterialet er. Ein kan definere reliabilitet som *graden av samsvar mellom ulike innsamlingar av data om samme fenomen basert på same undersøkelsesopplegg* (Grønmo, 2004:222). Enkelt kan ein seie at reliabilitet betyr at å gjennomføre den same studien på same måte alltid skal føre til det same resultatet (King, Keohane, Verba, 1994). Grønmo (2004) legg vekt på to hovudtypar av omgrepet; *stabilitet* og *ekvivalens*. *Stabilitet* refererer til graden av samsvar mellom data om same fenomen som er

samla inn ved hjelp av same undersøkingsopplegg på ulike tidspunkt. Her er ein føresetnad at fenomenet som vert undersøkt er stabil. Ein slik stabilitet er vanskeleg å tale om i forhold til «Dagmar-krisa». Eit viktig element i krisehandtering er evna til læring og endringar i etterkant av kriser. På grunn av det reaktive preget som i høvesvis stor grad eksisterer på feltet er det grunn til å tru at om det hadde skjedd nye hendingar i etterkant vil desse ha påverka krisehandlinga både i kommunane og på fylkesmannsnivå. På tross av dette samsvarar mange av funna i denne studien med andre studiar som studerer krisehandtering, så slik sett vil det til ein viss grad vera samsvar, sjølv om det vil vera store interne forskjellar frå case til case. Den andre hovudtypen Grønmo (2004) refererer til er *ekvivalens* som er graden av samsvar mellom innbyrdes uavhengige datainnsamlingar på same tidspunkt. Dette vil sei at om ulike forskarar ville ha gjennomført den same studien ved hjelp av same undersøkingsopplegg ville det vore høg grad av *ekvivalens*. Innanfor alle typar samfunnsforskning vil forskaren ha ein form for engasjement i studien. Idealet vil vera heilt nøytrale og objektive observatørar og forskarar vil slik kunne betraktast som støy i forskingsprosjektet (Tjora, 2010). På same måte som det er viktig at forskaren har god kjennskap til saken, er det viktig å skape ein balanse mellom det å ha kunnskap om feltet, og det å vera forutinntatt. Det er fleire måtar å sikre reliabiliteten på og ein av desse er å vera tydeleg på kva informasjon som kjem frå datagenerering og kva som er forskaren sine eigne analysar (Seale, 1999, i Tjora, 2010). Eg har i studien forsøkt å vera tydeleg på kva som er data henta frå dokument og intervju, og kva som er mine eigne analysar. Ved at eg brukte bandopptakar og seinare transkriberte intervjuar kan eg bruke direkte sitat, noko som gjer det tydeleg for lesaren kva som er data og kva som er analyse. I tillegg har det gjort datamaterialet meir tilgjengeleg og oversikteleg. Eit anna punkt er å nytte relevante og pålitelige data. Eg har i stor grad nytta offentlege tilgjengelig dokument, som vil vera tilgjengeleg og ha høg grad av stabilitet. På denne måten vil datagrunnlaget i stor grad vera basert på objektive kjelder. Det er naturleg slik at konteksten for både studien og det som blir studert vil bli påverka av konteksten det skjer innafor, og derfor vil det vera umogleg å gjennomføra uavhengige datainnsamlingar basert på nøyaktig same undersøkingsopplegg.

Eg vil på bakgrunn av grunnane nemnt ovanfor slå fast at studien har høg grad av reliabilitet og at datamaterialet i stor grad er pålitelig så langt dette er mogleg.

4.3.2 Validitet

Validitet refererer til datamaterialets gyldighet i forhold til problemstillinga. Ein studie kan ha høg reliabilitet, sjølv om validiteten er låg, då dette er avhengig av kva problemstillinga skal belyse (Grønmo, 2004). Validiteten er med andre ord spørsmål om dei svara ein får faktisk er dei svar på dei spørsmåla ein stiller (Tjora, 2010).

Det blir ofte skilt mellom *intern* og *ekstern* validitet. *Intern* validitet dreiar seg om i kor stor grad studien er gjennomført på ein tilfredstillande måte (Grønmo, 2004). Eit viktig element her er at forskaren dreg slutningar på feil grunnlag, og knyter forklaringar til eit fenomen som ikkje er korrekt. Eit anna element er at alle hendingar ikkje kan verta observert, og at tidlegare hendingar må baserast på til dømes intervju og dokumentanalyse (Yin, 2009). Eg har forsøkt å sikre den *interne* validiteten ved å nytte fleire datakjelder og ved at fleire fagpersonar ved universitetet har følgd prosessen tett og gitt råd og rettleiing kring alle fasar av studien.

Ekstern validitet er at resultata av studien er realistiske og kan generaliserast til vanlege situasjonar i samfunnet, slik at konklusjonen ikkje berre er gyldig under kunstige undersøkingsvilkår (Grønmo, 2004). Utfordringa kring den *eksterne validiteten* har vore ein viktig barriere i arbeid med casestudiar (Yin, 2009). Eg har forsøkt å sikre den *eksterne validiteten* ved å nytte teori og omgrep som tidlegare har vore nytta i liknande studiar og ved å sjå til tidlegare studiar med ein liknande hending og kontekst.

For å samanfatta har eg forsøkt å sikre *validiteten* i studien ved at eg og andre fagpersonar har gjort kritiske drøftingar av opplegget. Ved at eg har hatt eit kritisk blick på heile studien og ved å nytte ei metodetriangulering, altså bruk av fleire metodar, vil eg slå fast at validiteten i stor grad er ivareteken.

4.3.3 Generalisering

Generalisering omhandlar i kva grad undersøkinga har gyldighet utover det tilfellet som har vorte studert (Tjora, 2010).

Det er fleire typar generalisering. Eit skilje går mellom generalisering i kvalitative studiar i høve til kvantitative studiar. Ein type er *analytisk generalisering*. Denne typen generalisering står i kontrast til *statistisk generalisering* som ikkje er mogleg med eit lite utval. Ei slik generalisering stiller krav om ei kvantitativ forskingstilnærming (Yin, 2009). Når det kjem til

djupnestudier med ein liten N er ein *analytisk generalisering* alternativet. Dette kan ein oppnå i case-studier som inneheld eit eller fleire case; single-case eller multiple-cases (Yin, 2009).

Aksel Tjora (2010) peikar på tre former for generalisering i kvalitativ forskning. *Naturalistisk generalisering* handlar om at ein i rapporteringa av forskinga gjer godt greie for detaljane i det som er studert, slik at lesaren sjølv kan vurdere i kva grad funna vil ha gyldigheit for lesaren sin eigen forskning. *Moderat* generalisering kan sjåast i ein meir kvantitativ forstand der det er opp til forskaren å beskrive i kva situasjonar resultata vil kunne vera gyldige. Den tredje forma for generalisering er *konseptuell* generalisering som handlar om at ein kan utvikla konsept, typologiar eller teoriar som vil ha relevans for andre tilfelle enn det som vert studert (Tjora, 2010). Eg har forsøkt å sikre ein grad av *analytisk generalisering* og ei *naturalistisk generalisering* ved å vera tydeleg på presentasjonen av både teori, empiri og analyse. Slik kan lesaren sjølv vurdere generaliseringa. Analytisk generalisering spring primært ut frå «common sense» og teoretisk bevisstgjerjing (Kvale 1997:228). Eg har tidlegare plassert denne studien innfor det Andersen (1997) kallar ei *teoretisk fortolkande studie*. Ein slik studie nyttar generaliseringar for å kaste lys over spesielle saker, og denne typen studiar representera vanlegvis ikkje bidrag til å utvikla teoretisk innsikt vidare. Ein hensikt med denne studien har vore å auka forståinga for feltet samfunnstryggleik og krisehandtering i Norge med eit særleg utgangspunkt på det kommunale nivået. I samfunnsforskning har generaliseringar vanlegvis berre gyldigheit innfor bestemte klassar av fenomen under gitte føresetnader (Andersen, 1997).

4.4 Oppsummering

Studien om «Dagmar-krisa» er lagt opp som eit kvalitativ case-studie. Hensikta med dette kapittelet har vore å presentere korleis det metodiske opplegget for studien er gjennomført. Alle metodar har fordelar og ulemper og det er viktig å bruke rett metode i høve til det ein skal studere. På kva måte ein studie er gjennomført, kva val som er tekne, kva teoriar som har vore brukt, er alle viktige spørsmål for at lesaren skal kunne få eit godt innblikk i forskinga og kunne ta stilling til forskingas kvalitet (Tjora, 2010). Derfor er det viktig at dette blir tydeleg presentert i studien. Desse punkta er alle omtalt i større eller mindre grad i studien, og opplegget for studien er særleg presentert i dette kapittelet.

Eg har nytta meg av metodar som er vel anvendt innanfor fagretninga og denne typen studiar. Eit viktig moment i alle studiar å vurdere datagrunnlaget studien er tufta på. Dette har eg gjort

med utgangspunkt i *reliabilitet*, *validitet* og *generalisering*. Vurderinga er at denne studien er forsvarleg å gjennomføre og prosessane som er nytta er vel dokumentert, noko som gjer at lesaren får eit innblikk i forskingsopplegget og sjølv kan vurdere kvaliteten av dette.

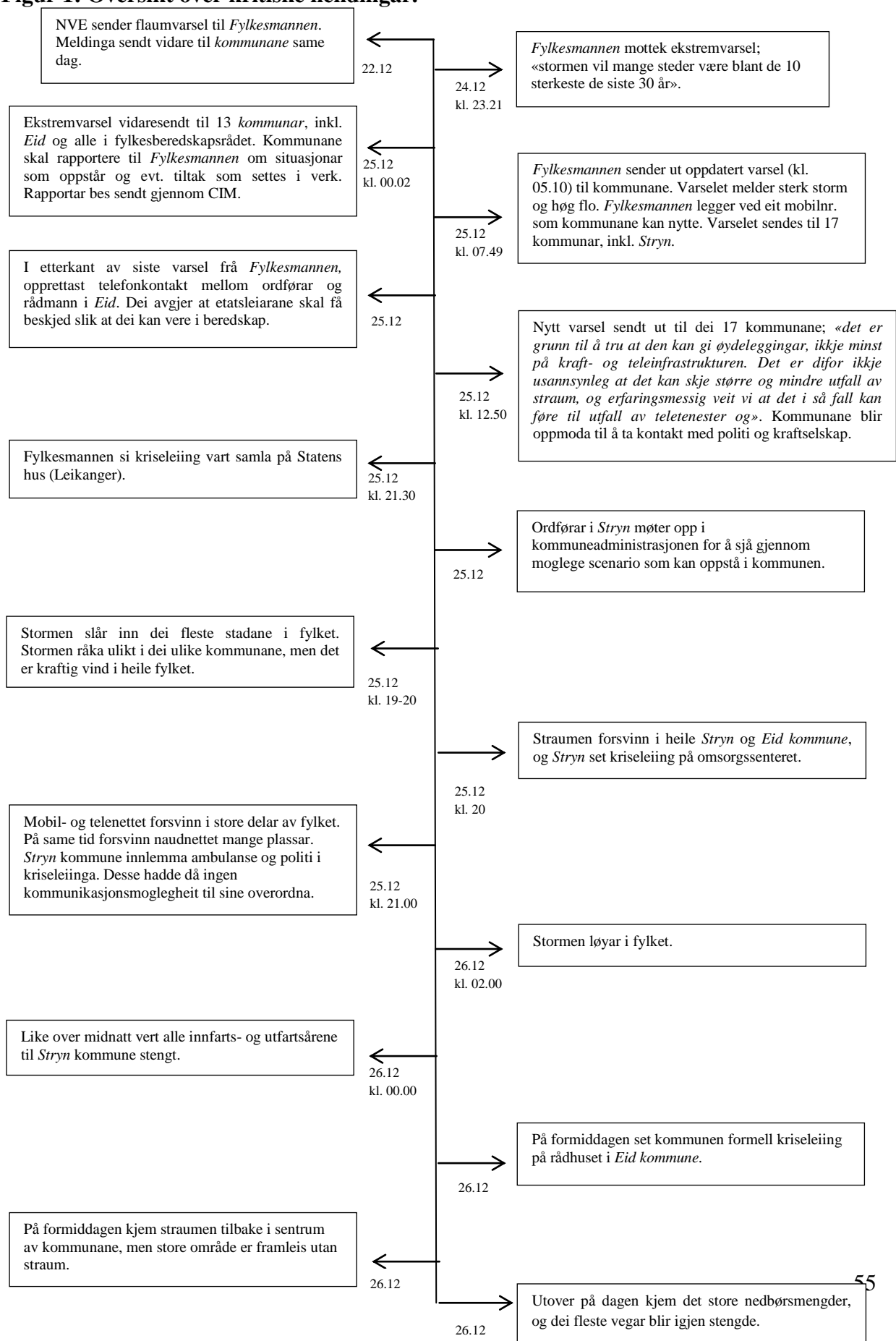
5. DEN OPERATIVE KRISEHANDTERINGA

Empiri er opplysningar eller informasjon om faktiske forhold i samfunnet. Den informasjonen vert bygd på erfaringar om dei samfunnsforholda ein studerer (Grønmo 2004). Min empiridel er delt opp i to kapittel, der det første kapitlet vil beskrive hendingane som oppsto frå meldingane om ekstremver kom, og fram til den operative krisehandteringa vart avslutta. Det andre kapitlet tek føre seg etterspelet og vil særleg fokusera på evaluerings- og læringsfasen i etterkant av krisa.

Kapitlet beskriv hendingane kronologisk, både på kommunalt- og fylkesmannsnivå. Empirien byrja i forkant av stormen, då varslingsrutinar og evna til å erkjenne ei krise er viktige implikasjonar i studien. Vidare beskriv kapitlet den operative krisehandteringa, før det andre empirikapitlet skildrar etterspelet av krisa, som særleg går på evaluering og læring. Eg har valt å dele opp skildringane mellom kommunar og fylkesmann, for å få fram skiljet mellom dei to forvaltningsnivå i ein krisesituasjon. Eg skil og mellom dei to kommunane for lettare å kunne sjå eventuell likskap og ulikskap i analysen av det kommunale nivået. Først i kapitlet legg eg fram ei tidslinje over kritiske hendingar, som vil gi lesaren eit generelt oversyn over situasjonen under «Dagmar».

Under vil eg legge ved ein figur som viser ein del av dei kritiske hendingane som oppsto under «Dagmar». Desse hendingane vil bli presentert nøyare i løpet av dei to empiri-kapitla, men vil gi lesaren eit oversikteleg bilete av tidsperspektivet og som vil gjera det enklare å forstå dei ulike hendingane som blir forklart i empirikapitlet.

Figur 1: Oversikt over kritiske hendinger.



5.1 Ei delvis varsla krise

Ifølgje Boin (m.fl 2005) er det nærast umogleg å fastslå når og kor ei krise inntreff. Uvissa og det faktum at hendinga kjem brått og uventa er blant kjenneteikna på ei krise. Med dagens teknologi kan ein til ei viss grad forut sjå ver og stormar som «Dagmar», og med ein viss predikasjon slå fast kvar og når den skal treffe eit enkelt område. Likevel viser dei ulike varslingane Fylkesmannen fekk frå Meteorologisk institutt at det ramma området var vesentleg større enn det dei første meldingane ga indikasjonar på, og den fekk andre konsekvensar enn det som på førehand var venta. Dei første meldingane gjekk på at 3 til 4 kommunar langs kysten skulle bli ramma av stormen, og på tross av at Fylkesmannen i første omgang sende ut varsel til alle kystkommunane i fylket viste det seg at stormen og slo innover i fylket og ramma i større og mindre grad alle kommunar i fylket. På tross av at dei første varslingane var mindre omfattande enn det som blei tilfelle, ser ein av figur 1 at kommunane og Fylkesmannen vart varsla i god tid i forkant av stormen.

Meteorologisk institutt gjev namn til norske ekstremver. Lister over namn som vert brukte er sett opp på førehand, og vakthavande meteorolog utsteder ekstremvarselet som namngir stormen etter fastsette lister. Namnsettinga skjer etter retningsliner frå verdens meteorologiorganisasjon, som mellom anna inneber at namnet skal vere kvinne- og mannsnamn annakvar gang og vere i alfabetisk rekkefølge. (Meteorologisk institutt).

Når erkjenninga av at «Dagmar» var ei uvanleg krise oppsto er noko vanskeleg å fastslå, og det var og variasjon i frå kommune til kommune i fylket med omsyn til tidspunkt og omfang på krisa. Det vart meldt og varsla om ekstremveret, så slik sett kan ein sei det var ei delvis varsla krise. Stormen var varsla, men det viste seg at stormen ramma over eit større område, og den var kraftigare, enn dei første varsla viste.

Kommunen

Kommunane har gjennom *ansvars- og nærleiksprinsippet* viktige oppgåver innan samfunnstryggleik. Dei har og ei beredskapsplikt jamfør lova om *kommunal beredskapsplikt*. Kriser skal i første instans handterast på det lågaste moglege nivået, og derfor blir kommunen sentral i all krisehandtering. På grunn av dette vil eg starte dei ulike delane i empirikapittelet med å beskrive hendingane i kommunen først, deretter går eg vidare med å presentere kva som skjedde på Fylkesmannen sitt nivå.

Stryn

I kommunen Stryn såg ein på vêrmeldinga at det var dårleg ver på veg inn i fylket, men det er ein van med på Vestlandet. Utover å følgje med på utviklinga vart det ikkje gjort noko ekstra før varsling frå Fylkesmannen kom per e-post, SMS og telefon, 25. desember.

«1. juledag, sånn omtrent midt på dagen, fekk eg ein telefon frå fylkesberedskapsavdelinga på Leikanger, som då ringde rundt til kommunane og ba oss om og vere førebudd på at dette veret kanskje var meir ekstremt enn det me var vande med. Og me blei og bedde om å ta kontakt med politiet, slik at me kunne varsle politiet, og då sentralen i Florø om at me var klar, «..» og at me hadde folk som kunne handtere dette i kommunen, beredskapsmessig. Dette var det første som skjedde, før eigentleg veret var kome innover, i alle fall inn fjorden til oss» (Ordfører i Stryn kommune).

Etter at ordføraren hadde fått varslinga vart det organisert ei kriseleiing i kommunen. Ordføraren reiste sjølv ned på kommunehuset og byrja å førebu seg på ulike scenario som kunne oppstå, og sjå dette i lys av eksisterande planverk ved slike hendingar. Kriseleiinga består i Stryn kommune i utgangspunktet av fem personar, men på bakgrunn av ferie og juletid var fleire av desse ikkje tilstade i den første tida etter varslinga (Intervju med Landbrukssjef/sekretær kriseleiinga, Stryn Kommune). På tross av at enkelte mangla i kriseleiinga i Stryn kommune innleiingsvis, vart det her erkjent at kommunen sto overfor ei ekstraordinær hending.

Eid

Eid fekk det første varselet frå beredskapsavdelinga hjå Fylkesmannen rundt midnatt på julaftan, der det vart varsla om ekstremver som ville slå inn over fylket 25. desember, og at dette kunne føre til sterk vind og fare for store bølger (Sjå figur 1 over meldingar som vart sende ut). Tidleg på dagen den 25. desember fekk og Eid eit oppdatert varsel der det vart gjort klart at dette kom til å bli kraftig, og blant dei største uvera på mange år i Sogn og Fjordane. Ordføraren var sjølv bortreist og ikkje tilstade i kommunen. Det var derfor telefonisk kontakt mellom ordførar og rådmann, og dei blei einige om at ein skulle gjere dei avdelingane i kommunen som var særskilt viktige merksam på kva som venta. Teknisk avdeling og heimehjelp-tenester vart kontakta, for å sikre at det skulle vere ein beredskap når uveret slo inn. Det vart konkludert med at det ikkje var meir som kunne gjerast på førehand, så det vart ikkje sett kriseleiing i kommunen den 25. desember. På grunn av bortfall av telenettet var det

ikkje noko kontakt mellom medlemane i kommuneleiinga resten av 25. desember. På tross av at kommunen ikkje sette kriseleiing vart det erkjent at ein sto ovanfor ein ekstraordinær situasjon. På formiddagen 26. desember vart det sett formell kriseleiing i kommunen. Avgjerdsla om å sette kriseleiing på det tidspunktet blei teke på bakgrunn av at store delar av kommunen framleis var utan straum, og det var varsla om store nedbørsmengder og fare for ny stormflo om kvelden 26. desember.

Fylkesmannen

Studien startar då Fylkesmannen fekk dei første meldingane om flaum frå NVE og storm frå Meteorologisk institutt. Sjølv om dette er eit forholdsvis vanleg fenomen og ikkje nødvendigvis ei erkjenning om at ein står ovanfor ei krise, er det viktig for studien for å gi lesaren ei forståing for kva prosessar som vert sette i gang, og rapporteringar som vert gitt vidare i slike hendingar. Dette gir føringar for dei vidare hendingane både på Fylkesmanns-nivå og i dei enkelte kommunar.

Dagmar si historie starta på mange måtar 22. desember 2011. Offisielt starta det med at Fylkesmannen fekk melding om flaum frå NVE, noko som ikkje er uvanleg:

«Slike meldingar om flaum, det får me ganske mange av, for NVE har to nivå som dei varslar ut til oss fylkesmennene, dei har noko dei kallar melding som då er normalt venta hendingar opp mot det dei dei kallar ein femårs-flaum. Og så har dei noko dei kallar varsel som er frå femårs-flaum og oppover. For oss er det eit litt viktig skilje fordi at når det gjeld melding om flaum så sende me det til postmottaket i kommunane, men me har ikkje noko forventning om noko rapportering eller noko sånt i kommunane, men når det kjem eit varsel om flaum, så sende me det ut på ein litt anna måte, då går det via SMS og e-post til nøkkelfolk i kommunane så me har ei liste på frå før og så er det ofte eit system knytt til rapportering og sånne ting, men som sagt, dette var ein melding om flaum som kom frå NVE og me sende det ut til postmottaket og så skjedde det no ikkje noko sånn veldig mykje meir» (Fylkesberedskapssjef).

Det var og gjennom ordinære vêrmeldingar meldt store mengder nedbør, noko som vart gjenteke i informasjonen som vart sendt ut den 22. desember. Ut på dagen på julaftan, 24. desember, blei Fylkesberedskapssjefen kontakta av vakthavande ved DSB og fekk beskjed om at det såg ut som at det var ekstremver på veg inn. Då Fylkesberedskapssjefen ikkje hadde høyrte noko frå Meteorologisk institutt vart det ikkje direkte gitt ein respons på denne meldinga, før varselet om ekstremver kom rundt 23.30 på kvelden. Dette vart sendt vidare klokka 00.02

den 25. desember, via både e-post og SMS til kommunane. I meldinga vart kommunane også oppmoda om å rapportere til Fylkesmannen om situasjonar som måtte oppstå, tiltak som vart sette i verk og behov som måtte vere i samband med uveret. Denne meldinga vart sendt ut til kommunane Askvoll, Bremanger, Eid, Fjaler, Flora, Førde, Gaular, Gulen, Hyllestad, Naustdal, Selje, Solund og Vågsøy, i tillegg til medlemmane av Fylkesberedskapsrådet (Fylkesmannen a), 2012). Seinare på morgonen same døgnet, klokka 07.49 blei det sendt ut eit oppdatert varsel om veret der det vart lagt vekt på at sterk vind kunne skape utfordringar, særleg i sjønære område. Denne meldinga vart, i tillegg til dei kommunane som fekk den første, og sendt til Gloppen, Jølster, Hornindal og Stryn (Ibid). På formiddagen klokka 12.50 vart det sendt ut nok ei melding til dei same adressatane der det vart lagt vekt på at Meteorologisk institutt «trur stormen mange stadar vil vere mellom dei 10 sterkaste dei siste tretti år.» Det vart i tillegg opplyst om at veret kunne skape øydeleggingar, ikkje minst på kraft- og teleinfrastrukturen. «Det er difor ikkje usannsynleg at det kan skje større og mindre utfall av straum, og av erfaring veit vi at det i så fall kan føre til utfall av teletenester og». Fylkesmannen oppmoda kommunane om å ta kontakt med politiet sin operasjonssentral, for å utveksle kontakthinformasjon. Fylkesmannen tilrådde samstundes at kommunane burde ta kontakt med kraftselskapa, for å utveksle dei same opplysningane med desse. Varslingssystemet frå Fylkesmannen til kommunane ser ut til å fungere i denne fasen, men det var likevel ulikt i kva grad kommunane tok innover seg varsla som kom (Fylkesmannen a), 2012).

«Det å oppmode om å ta kontakt med politi og kraftselskap viser seg i ettertid å vera veldig lurt, men det er likevel verdt å merke seg at omtrent ingen følgde dette opp. Me snakka vel antakeleg om ein 3 til 4 kommunar som følgde dette opp» (Intervju, fylkesberedskapssjef).

Då Fylkesmannen forholdsvis ofte tek imot slike varsel om uver, kan det vere vanskeleg å fastslå når det vart erkjent at dette var ei ekstraordinær hending som kunne utvikle seg til ei krise. Etter det andre varselet frå meteorologisk institutt kontakta fylkesberedskapssjef sjølv vêrvarslinga på Vestlandet for å få eit overblikk over situasjonen. Tilbakemeldingane han fekk var at ein her sto ovanfor noko meir enn eit vanleg vindver. I tillegg til å sende ut varslingar til kommunane, kontakta fylkesberedskapssjefen politiet, operasjonssentralen, aktørar i kraftforsyningar, nettdirektør i SFE (Sogn og Fjordane Energi), i tillegg til Fylkesmannen. Etter kvart som veret vart verre utover dagen den 25. desember vart det

vedteke at ein skulle møte på Statens hus, og rundt klokka 21.30 same kvelden vart Fylkesmannen si kriseleiing samla på Statens hus. Statens hus ligg i Leikanger sentrum, og husar Fylkesmannen sitt embete.

Akkurat når ein kan seie at Fylkesmannen erkjente at det handla om ein ekstraordinær situasjon kan vere noko vanskeleg å seie bestemt, då dei starta vidaresending til kommunar allereie etter det første varselet om storm, sjølv om dette berre gjekk til eit mindre tal kommunar i fylket. Dette er og normal prosedyre, då beredskapsavdelinga tek imot mange slike meldingar om flaum og storm. Då det andre varselet kom om kvelden 24. desember, vart det sendt vidare om morgonen den 25. desember. Det var etter dette varselet, fylkesberedskapssjefen sjølv kontakta versentralen og andre aktørar. Det var først her ein kan seie at ein erkjente en ekstraordinær situasjon.

5.2 Avgjersler og handling

Ei krise set press på dei offentlege myndigheitene til å gjere noko. Når det er erkjent at det dreiar seg om ein ekstraordinær situasjon, ei krise, går ein over i den neste fasen, avgjersler. I ein krisesituasjon er situasjonen ofte uklar og ein må handle raskt, konsultere og få gjennomslag for ting mykje kortare enn i den daglege drifta. Ein effektiv respons på ei hending krev og samordning og koordinering mellom fleire organisasjonar og forvaltningsnivå (Boin m.fl 2005). Dette er særleg tilfelle i denne hendinga som ramma innanfor fleire kommunar og forvaltningsnivå. Kriseleiing krev fleksibilitet, improvisasjon og evne til regelbrot. Denne delen blir som den over, delt inn i to delar. Først vil eg sjå på kva avgjersler som karakteriserte kommunen si krisehandtering, før eg deretter beskriv fylkesmannen sin kriserespons. Vidare vil eg sjå på samordning som ein eigen del. Her har særleg Fylkesmannen eit særskilt ansvar overfor kommunane, jamfør *nærleiksprinsippet*.

Stryn kommune

Ei viktig oppgåve for ordføraren i Stryn kommune var å tidleg få kontroll på kor kriseleiinga var. Nokre var bortreiste, medan andre budde i utkanten av kommunen og hadde problem med å komme seg inn til kommunesenteret.

«I kriseleiinga i Stryn kommune sit det i utgangspunktet fem personar, og kjernen i kriseleiinga er ordføraren som har normalt ansvar for kommunikasjon og det som har med media å gjere. Så har du rådmannen, han er den som skal drive kriseleiinga, så

har me helse- og sosialsjefen eller den etatssjefen som har helse i seg, så har me ein sekretærfunksjon/landbruk, årsak er at landbruk er ei stor næring i Stryn, så har me teknisk sjef. Og det har med å ha bæring i forhold til infrastruktur å gjere, slik at me er i stand til å handtere ting på vegar og tilsvarende. Det er den kjernegruppa som sit å styre dette i Stryn kommune.» (Intervju, ordførar Stryn kommune).

Utover på kvelden den 25. desember forsvann straumen i heile Stryn kommune. Nokre timar seinare forsvann mobildekning, telefonnettet og naudnettet. I løpet av natt til 26. desember vart og alle innfarts- og utfartsårene til Stryn kommune stengde. Kommunehuset hadde på dette tidspunktet ikkje naudstraumaggregat, så kriseleiinga vart, jamfør eksisterande beredskapsplanar, lokalisert ved omsorgssenteret som har aggregat. Det store bortfallet av straum og telekommunikasjon førte til store utfordringar for kriseleiinga i kommunen.

«Og då er spørsmålet; Kva gjer du? I våre planar står det at du skal samarbeide med politi, helse, og i og for seg andre aktørar, men kva gjer du når alt er brote? Me fekk ikkje kontakt med AMK-sentralen, me fekk ikkje kontakt med Helse Førde» (Intervju, Ordførar, Stryn Kommune).

I Stryn kommune er det stasjonert to ambulansar som står der permanent. Desse tok kriseleiinga hand om og innlemma dei i sitt kriseteam. Normalt skal desse operere sjølvstendig, og få sine ordrar frå Helse Førde, men då både tele- og naudnettet var nede vart det ikkje kommunisert mellom desse. Det same var tilfelle med politiet i Stryn. Dei hadde heller ikkje kontakt med operasjonssentralen i Florø, og det var einigheit om at det var fornuftig at politiet vart innlemma i kriseleiinga til kommunen. Derfor var både kommunen si kriseleiing, helse og politi samla i same rom ved omsorgssenteret frå den 26. desember. I tillegg vart det og etablert eit midlertidig lege- og fødestove-senter, då det ikkje var aggregat på det ordinære legesenteret. Etter kvart kom det inn informasjon om stoda i kommunen, ved at innbyggjarar fysisk tok seg til omsorgssenteret, og det ga kriseleiinga nyttig informasjon om stoda i kommunen. Behovet for å gi informasjon til innbyggjarane i kommunen var stort, og dette blei løyst ved å nytte seg av Røde Kors. Ordføraren i Stryn omtalar den ressursen og jobben Røde Kors gjorde under handteringa av «Dagmar» som eksepsjonell. Ordføraren skreiv eit informasjonsskriv som vart kopiert opp til alle husstandar i kommunen, og Røde Kors tok seg rundt og fekk levert dette ut til alle husstandar. På denne måten fekk kommunen gjeve informasjon om situasjonen, i tillegg til at dei fekk eit bilde på korleis situasjonen var, og kva behov som var (Intervju, rådmann Stryn kommune). Det blei etter kvart og avdekka at enkelte grupper hadde ein del større behov, blant anna eldre og ein del utanlandske

innbyggjarar. Det vart derfor etablert eit rom på omsorgssenteret der ein del fekk tilhaldsstad på dagtid (Intervju, rådmann, Stryn kommune). Samarbeidet med Røde Kors var nemnt i kommunen sin kriseplan, utan at det var konkretisert akkurat kva oppgåver dei skulle bidra med. Røde Kors hadde og radiosamband som vart nytta for å sikre kommunikasjon mellom dei ulike bygdene i kommunen. I tillegg vart det etter kvart nytta jaktradioar som sikra kommunen informasjon frå bygder og grender som var isolerte som følgje av stengde vegar (Intervju, Rådmann, Stryn kommune). Den 26. desember gjekk det eit større ras som isolerte grenda Flo, i tillegg til Oldedalen. Her vart det ved hjelp av Røde Kors sine båtar etablert båtrote for å transportere folk og drivstoff til og frå det råka området (Intervju, Landbrukssjef/krisesekretær, Stryn kommune).

I den hektiske handteringsfasen oppsto det ein del situasjonar som i utgangspunktet ligg utanfor kommunane sine hender. På bakgrunn av at kommunikasjon med andre aktørar ikkje var mogleg, og i lys av situasjonen som var, gjorde Stryn ein del grep som var viktige der og då. Mellom anna fekk kommunen etter kvart inn meldingar om at fylkesveg 6 til Utvik var i ferd med å bli teken av sjøen, og på grunn av mangel på kommunikasjon tok kommunen avgjersla om å stengje vegen, sjølv om dette er underlagt Statens Vegvesen. Kommunen oppretta og ekstra beredskap på ambulansetenesta som er lokalisert i kommunen. Dette er Helse Førde si oppgåve i utgangspunktet, men ambulansen hadde ingen kontakt med Helse Førde, og det vart derfor beordra ekstra beredskap frå kommunen si side. Stryn kommune har og aggregat for å sikre forsyning av vatn i kommunen. Dette førte til at behovet for drivstoff var stort, og då bensinstasjonen er avhengig av elektrisitet for å få opp drivstoff, blei det frå kommunen si side rekvirert ein tankbil som sto lokalisert i Stryn. Dette sikra kommunen drivstoff til aggregat (Intervju, Rådmann, Stryn kommune). Det gjekk eit ras som isolerte bygda Flo, og her vart det frå kommunen si side beordra båtrote, ved hjelp av Røde Kors sine båtar. Dette er noko som vanlegvis skal handterast av fylkeskommunen.

«...når alt bryt i hop, «..» er det ein det fell tilbake på, og det er dei lokale styresmaktene, det er kommunen. Og då må ein berre ta seg til rette, anten ein har myndigheit til å beordre det eller ikkje. Og det vart det behov for her. Det er ikkje ofte slikt skjer, men ein må vere førebudd på at når behovet er der så må ein gjere det, ein kan ikkje stole på ei styresmakt som ikkje finst.» (Intervju, Rådmann Stryn kommune).

Det tok tre døgn før straumen var tilbake i Stryn sentrum, fem døgn før dei næraste bygdene fekk straum, og sju døgn før dei ytste delane av kommunen fekk straum. Inst i dalføret Lodalen tok det tretti døgn før straumen var på plass att.

Kriseleiinga i kommunen var tett organisert dei tre første døgn av krisa. Frå det tredje til det femte døgnet var det beredskap. Etter dette vart det løyst litt meir opp sidan telefonar og straum enkelte stadar gjorde det enklare å holde kontakten. Behovet for ei tett organisering var ikkje lenger tilstade i like stor grad. Det var beredskap fram til det sjuande døgnet. Då blei kriseleiinga oppheva, og respons vart køyrt inn i den normale drifta av kommunen (Intervju, ordførar Stryn kommune).

Eid

Etter at ordførar i Eid fekk det oppdaterte varselet frå Fylkesmannen vart det telefonisk kontakt mellom ordførar og rådmann. Av erfaring, mellom anna frå nyttårsorkanen i 1992, var ein klar over at store delar av Eid sentrum er sårbar mot stormflo og høg vatnstand. Vidare kontakta rådmann og ordførar dei avdelingane i kommunen som hadde ansvaret for dei mest utsette områda i kommunen. Dette var særskilt teknisk avdeling som har eit viktig ansvar innafor veg, anlegg og anna infrastruktur i kommunen. I tillegg vart helsepersonell, og heimhjelp kontakta. Etter dette vart det ikkje gjort meir krisearbeid frå kommuneleiinga den 25. desember. Den tekniske avdelinga i kommunen var ute og stengde vegar og hadde ifølgje ordførar god oversikt over situasjonen i kommunen.

På morgonen den 26. desember kom ordføraren tilbake til Eid og møtte fleire frå kommuneleiinga på rådhuset. Her fekk ein eit overblikk over skadesituasjonen og det blei bestemt at ein skulle sette ei formell kriseleiing. Dette blei gjort på formiddagen den 26. desember. Kriseleiinga består vanlegvis av ordførar, rådmann, og dei ulike kommunalsjefane. I tillegg er lensmannen fast medlem. Då kriseleiinga vart sett var det verste uveret over, og fleire situasjonar som hadde oppstått hadde undervegs vorte handtert av aktørar i kommunen. Teknisk avdeling hadde stengt vegar som var sårbare mot veret, brann- og redningsetaten hadde føreteke evakuering av innbyggjarar som var busette i nærleiken av sentrum der stormfloa slo inn. I tillegg hadde rådmannen vore inne i Eid sentrum på natta og fått oversyn over situasjonen, og vore i kontakt med sentrale aktørar. Kriseleiinga var operativ i to døgn,

fram til den 28. desember, mykje på grunn av at store delar av kommunen framleis var utan straum og telekommunikasjon, og at det kom inn varsel om ei mogleg stormflo 26. desember.

Eid kommune erfarte at varslingsystemet frå Fylkesmannen fungerte godt. Fylkesmannen blei oppfatta som ein svært viktig ressurs for kommunane. Kommunen har eit varslings- og rapporteringsansvar til Fylkesmannen, og dette blei løyst ved at ordføraren i Eid køyrde til Vågsøy kommune, der dei visste det låg fiskebåtar med satellitt-telefonar om bord. Det var og i denne båten at kriseleiinga i Vågsøy var samla.

Politiet er eit viktig ledd i meir alvorlege hendingar som kan oppstå i kriser. Samarbeidet med politiet vert og forsterka ved at lensmannen i Eid er fast medlem i kommunen si kriseleiing. I tillegg er både Røde Kors og Sanitetsforeining viktige, då dei har ansvar jamfør *samvirkeprinsippet*, og sanitetsforeininga vart nytta til å ta seg fram til ein del einslege personar som var busette i bygdene i kommunen. Kommunen er klar over desse frivillige organisasjonane, dei er nemnde i beredskapsplanar, utan at noko samarbeid er formalisert.

Driftsavdelinga hadde viktige oppgåver undervegs i handteringa og deira evaluering viste at handteringa fungerte bra, på tross av utfordringar knytt til kommunikasjon. Dei tilsette handla ut i frå sine rutinar, sjølv om ikkje alt var formalisert gjennom instruksar og direkte ordrar (Eid kommune b), 2012). Pleie- og omsorgstenestene vart varsla frå kommunesjefen om uveret som var på veg og starta då med førebyggjande arbeid. Dette innebar å sjekke utstyr og å avlyse heimebesøk som var mogleg å avlyse (Eid kommune a), 2012).

5.2.1 Kriseplan og ROS-analysar

Då førebygging og førebuingar er viktig for å få til ei god krisehandtering vil eg bruke eit eige avsnitt kring kriseplanar og ROS-analysar, spesielt sidan dette viste seg å variere i dei to kommunane i dette caset. Stryn kommune hadde planverk og ROS-analysar som inneheldt planar for ulike hendingar, og tiltakskort som beskreiv kva som skulle gjerast i ulike situasjonar, som bortfall av straum, stenging av vegar og så vidare. Planen inneheldt og kva aktørar ein skulle samarbeide med i dei ulike hendingane (Intervju, ordførar, Stryn kommune). Samtidig er det vanskeleg å førebu seg, og førebyggja alle typar hendingar:

«I forkant så laga me jo ROS-analyse på ditt og datt, på alle tenkelege og utenkelege ting, men akkurat noko som likna «Dagmar», det hadde me ikkje tenkt oss, ergo så vart det ein del upløydd mark» (Intervju, Rådmann, Stryn kommune).

Mange av hendingane som oppsto med «Dagmar» var beskrivne i ROS-analysane og tekne høgde for i planverket men, det at så mange av dei ulike hendingane skulle oppstå samtidig gjorde at kommunen måtte plukke frå fleire delar av planane (Intervju, krisesekretær, Stryn kommune).

«Det er slik at ei kvar krise har sitt eige ansikt. Det er veldig vanskeleg å gå inn i ei ROS-analyse og legge den til grunn fullt ut, for som eg sa så greie du aldri å forutsjå heilt kva tiltak du må gjere, men det er klart at det å gå gjennom desse analysane, så analyserer du ein del tenkte ting, og det er klart at me hadde god hjelp av det, for i desse så går det fram kva slags ressursar ein ved ulike type hendingar skal spele på, og korleis ein då på ein måte kan handtere det. «...» Men du må improvisere utifrå det faktum at det er heilt umogleg å forutsjå alle implikasjonane ved ei slik hending» (Intervju, Rådmann, Stryn kommune).

Det faktum at ein hadde planar, forhindra ikkje evna til improvisasjon. Dette vart og understøtta i intervju med ordføraren i Stryn:

«Me improviserte jo utifrå at me hadde kunnskap og planane klare. «...» Du kan ha planar så mykje du vil, dei kan vere greie å ha i forhold til å trene, og å ha det oppe i hovudet. Men den dagen du står i ein reell situasjon, som er altomfattande, då kan planane i mange tilfelle hemme deg i arbeidet du gjer. Og det var ein av mine viktigaste signal i det samarbeidet me gjorde; me har planane, flott, men situasjonen tilseier at me må improvisere».

Eid hadde ikkje oppdaterte og fullverdige ROS-analysar, jamfør lova om kommunal beredskapsplikt. Dette kan vera ein av årsakene til at det mellom anna ikkje var naudaggregat på eldre- og sjukeheim. Dei ulike etatane, teknisk og helse, hadde likevel ifølgje kommuneleiinga gode beredskapsplanar, og var førebudde på ekstraordinære situasjonar. Dette blei og understøtta i dei ulike kommunale etatane sine evalueringar, der sjukeheim-tilsette melder om gode rutinar og beredskap, på tross av avgrensa utstyr.

Fylkesmannen

Fylkesberedskapssjefen hadde utover på den 25. desember kontakt med fleire sentrale aktørar knytt til varslinga om stormen. Mellom anna med alle kommunane som kunne bli råka av ekstremveret, politi, helseføretak, DSB og kraftforsyninga i dei ulike distrikta.

«Me har veldig gode tette forbindelsar med det som er desse nøkkelaktørane og, ja som sagt eg var i kontakt med fleire av dei i løpet av den første juledagen, så begynte jo ting å skje» (Intervju, Fylkesberedskapssjef).

Omlag klokka 21.30 vart Fylkesmannen si kriseleiing, som besto av Fylkesmannen, fylkesberedskapssjef og ein medarbeidar samla, og utover på kvelden 25. desember, tok stormen seg opp. Bortfall av straum var ei utfordring mange stadar, også på Leikanger der Fylkesmannen held til. Fylkesmannen hadde naudstraums-aggregat så straumen var tilstade der heile tida, og dei hadde med det både telefon og internett det meste av tida (Fylkesmannen, 2012).

I løpet av kvelden og natta til 26. desember var informasjon og kommunikasjon eit viktig element i Fylkesmannen si kriseleiing. Dei var i kontakt med mange av kommunane i fylket, politiet, NRK, Statens vegvesen, Helse Førde, Sivilforsvaret og DSB. Arbeidet i kriseleiinga vart formelt avslutta klokka 03.00 den 26. desember, men vart starta opp att klokka 08.00 same dag. I tillegg til den ordinære kriseleiinga til Fylkesmannen, blei det og gjennomført fem møte i fylkesberedskapsrådet. Fokuset på liv og helse var det overordna tema i alle møta.

I det første møtet på dagen den 26. desember var kontakten til kommunane eit viktig tema. Ingen etatar eller organ hadde då hatt kontakt med kommuneleiing, politi eller andre aktørar i kommunane Eid, Hornindal og Stryn, på grunn av det store bortfallet av straum og kommunikasjon. *«Me visste rett og slett ikkje om folk levde der oppe»* (Intervju, Fylkesberedskapssjef). Det hadde heller ikkje vore kontakt med Bremanger kommune etter 25. desember, omlag klokka 23.00. På bakgrunn av dette blei det avgjort å sende personar opp til desse kommunane. Mannskap frå Sivilforsvaret vart sendt til Stryn for å ta kontakt med kommuneleiing og politi der, og for å overlevere ein satellitt-telefon. Til Bremanger kommune vart brannsjefen i Flora kommune send, medan ein tilsett hjå Fylkesmannen reiste til Eid for å levere ein satellitt-telefon der. Om kvelden den 26. desember hadde fylkesmannen kontakt med, og fekk rapportar om situasjonen i alle kommunar i fylket (Fylkesmannen a) 2012). Arbeidet med å sikre kommunikasjonen var viktig dette døgnet, og det vart sendt bestilling av satellitt-telefonar og naudaggregat frå Sivilforsvaret. Dette utstyret var lokalisert i Starum, utanfor Gjøvik, og på grunn av at alle fjellovergane og vegar mellom vest og aust stort sett var stengde frå kvelden 25. desember kom ikkje dette utstyret fram. Når det først kom fram hadde mange av kommunane fått straumen tilbake, så behovet var ikkje lenger like

akutt. Fylkesberedskapsrådet sikra god kommunikasjon og samordning mellom ulike aktørar i krisehandteringa. Frå og med 26. desember forsterka og fylkesmannen si kriseleiing, med heile leiinga i embetet, der den viktigaste jobben var å halde seg oppdatert om situasjonen i kommunane, lage situasjonsrapportar og forsøke å kartlegge behova i dei ulike kommunane (Intervju, fylkesberedskapssjef, Sogn og Fjordane).

Utover ettermiddagen og kvelden den 26. desember hadde stormen roa seg, men då kom det eit kraftig regnver som ramma store delar av fylket. I løpet av formiddagen og dagen hadde entreprenørar og Statens vegvesen fått opna dei aller fleste vegane att, men på grunn av det kraftige regnveret blei omtrent alle stengde igjen. Problemet med stengde vegar var særleg stort i midtre- og indre Sogn. Her var alle vegar mot sjukehusa stengde. Vegane mot sjukehusa i Førde, Ålesund, Hønefoss, Voss og Bergen var alle stengde. I tillegg var det ikkje mogleg for helikopter å fly på grunn av det dårlege veret. I fylkesberedskapsrådet kom det fram at både fylkesmannen, politi og helse ville ha behov for ein båt. Det vart derfor sendt ein førespurnad til forswarets operative hovudkontor, som så sende eit kystvaktfartøy. Fartøyet var lokalisert langt vekk og hadde over 20 timar gangtid. I mellomtida hadde dei fleste vegar vorte rydda og opna att, så behovet viste seg å ikkje vera så stort.

5.3 Øvingar

Øving er eit viktig verktøy for å førebygge og førebu seg på ei eventuell krise. Det kan vere vanskeleg å spå når ei krise oppstår, men ein kan likevel forvente at det oppstår med ujamne mellomrom. Myndigheitene kan dermed førebu seg på fleire måtar, og øvingar er viktig i førebyggingsfasen (Rykkja 2008). Det er og viktig for å auke bevisstgjera og kompetansen kring reelle kriser (Rykkja, 2011 b)). Alle i aktørane denne studien har poengtert viktigheita av øvingar. Fylkesmannen har ei viktig oppgåve i å legge til rette for, og å ha tilsyn med, samfunnstryggleik og beredskap i kommunane. Ein del av dette er å arrangere øvingar. Rundt ein månad i forkant av «Dagmar» arrangerte Fylkesmannen ei stor øving for alle kommunane i Sogn og Fjordane, der scenarioet likna mykje på det som skjedde under «Dagmar».

«Scenarioet som var laga var veldig sånn heftig, det var alt mulig som skjedde, dårleg ver, alle mulige slags kjempestore problem, og andre litt mindre problem, men det var veldig heftig, og det opplevde me at det var ein del folk som gjekk frå den øvinga der, frå kommunane, som rista litt på hovudet og syns dette var aldeles i overkant, at det var heilt urealistisk og sånne ting, og så er det utruleg mange som har sagt til oss i

ettertid at det var jo akkurat slik det blei, berre ein månad seinare» (Intervju, fylkesberedskapssjef).

«Så ja, i heile teke det å øve er veldig viktig, ein kan ha så mykje beredskapsplanar og ros-analysar, og alt me vil, men har me ikkje tid til å teste det så fungerer det i alle fall ikkje» (Intervju, fylkesberedskapssjef).

Dei øvingane som har vore gjennomførde har i stor grad dreia seg om «table-top-øvingar», altså papirøvingar, og ikkje ei skarp øving.

«Så du kan sei at dette, eit skarpt tilfelle som dette, ble ei kjempeøving for oss, i forhold til å sjå korleis me skal drive dette her i framtida» (Ordførar, Stryn kommune).

Også kommunane såg nytte av øvingar, og brukte erfaringar frå «Dagmar» som god læring for å stå betre rusta i framtida.

5.4 Samordning

Samordning er særleg viktig innafor samfunnstryggleik. Ein fragmentert organisering består av mange aktørar. Dette kan resultere i overlapp, dobbeltarbeid, eller at enkelte viktige ting ikkje vert tekne hand om. Samordning vert særleg aktuelt innanfor *grenseoverskridande krise* då fleire aktørar på same nivået, og på ulike nivå blir innlemma.

Samordning i kommunane

Gjennomgangen av hendingane viser at det var variasjon mellom kommunane i kva grad det var stort behov for samordning i kommunane. Samordninga mellom kommunane og Fylkesmannen vart naturleg nok meir krevjande som ein følgje av det store bortfallet av straum og kommunikasjon. Ofte er det god samordning internt i kommunane, medan det er større avstand mellom Fylkesmannen og kommunane. Dette er typiske utfordringar innanfor fleirnivåstyring.

I Stryn kommune blei det sikra tett samordning mellom aktørar, då både kommunen si kriseleiing, politi, helse og Røde Kors var samla rundt same bord. Dette førte til tett kontakt mellom dei ulike einingane, som gjorde det enklare å sikre ein god arbeidsdeling og kommunikasjon, og for å motarbeide dobbeltarbeid.

I Eid kommune var det i liten grad samordning med andre aktørar. Dei hadde ein litt anna situasjon enn Stryn. Færre vegar var stengde og behovet for mykje operativt mannskap var mindre. Sanitetsforeininga i kommunen vart likevel til dels nytta til å oppsøke ein del husvære

i kommunen der ein visste det budde eldre og einslege personar. Bortsett frå det var det i stor grad dei ulike kommuneetatane som løyste oppgåver innan sine respektive fagfelt, utan særleg kontakt mellom dei ulike etatane. Dei ulike helseavdelingane hadde ikkje kontakt med andre aktørar i kommunen før om morgonen 26. desember, noko som av personalet vart oppfatta som litt utrygt (Eid kommune a), 2012).

Begge kommunane fekk i det andre døgnet tilgang til satellitt-telefon, noko som betra samordninga med Fylkesmannen. Stryn fekk motteke satellitt-telefon frå Sivilforsvaret, og Eid ved at ordføraren reiste til Vågsøy der deira kriseleing var lokalisert.

Kommunane har tunge oppgåver innan samfunnstryggleik jamfør ansvarsprinsippet. Dette stiller krav til godt planverk og utstyr. Eit problem for kommunane når det gjeld hjelp av andre aktørar er den sterke sentraliseringa av mange aktørar som tidlegare var tilstade ute i distrikta og i kommunane. Både Heimevernet og Sivilforsvaret har vorte sentraliserte dei siste åra, og dei sit med verdifullt utstyr som er svært nyttige i ein krisesituasjon. Dette var utstyr som var lokalisert langt vekk, og var ikkje mogleg å skaffe til vege før i slutfasen av handteringa. Ei slik sentralisering av utstyr og til dels personell gir kommunane eit enda større ansvar. Dette blir og tydeleg vektlagt i intervju med rådmann og ordførar i Stryn kommune som erfarte at det fell store oppgåver på kommunen. Støtte frå andre nasjonale myndigheiter var i liten grad tilstade:

«Den sentraliseringa ein ser rundt om, er nok effektiv økonomisk, men det er utarmande for dei distrikta som skal nyte godt av den beredskapen som dei skal representere. «...» At helse skal ha ansvar for helse, at vegstyresmaktene har ansvar for veg og så vidare. Men det nyttar ikkje når dei ikkje er der lokalt, og me ikkje får kontakt med dei. Då fell ansvaret tilbake på kommunen, og då må kommunen bruke det ein har, og håpe ein ikkje er så utarma materiellmessig som følge av sentralisering, at me ikkje klarar å gjere jobben» (Intervju, rådmann Stryn kommune).

Også ordføraren i Stryn kommune var oppteken av forholdet mellom stat, fylke og kommune i beredskapssamanheng, og at denne ikkje fungerer optimalt.

«Det me erfara etter «Dagmar» er at desse tre nivåa ikkje fungerer saman. Dette avdekka me veldig tidleg etter hendinga, og me var tydelege på det. «...» Det gjorde at det var ressursar me forventa me skulle få, som me ikkje fekk. Og det er viktig for kommunane å tenke annleis. Nei, ein kan ikkje forvente og nødvendigvis få støtte frå politiet, forsvaret, sivilforsvaret eller heimevernet når ein treng det. Det kan vera ein

får det, men det er ikkje sikkert. Og då må ein dimensjonere sin eigen beredskap ut i frå dette» (Intervju, Ordførar Stryn kommune).

Dette elementet vart dei og merksam på i Eid.

«Det er det viktige med å ha ressursane tilgjenge lokalt. Me hadde jo mellom anna eit eige diesellager og beredskap på det, og det måtte Mesta få bensin frå, for dei har ikkje sjølve noko beredskap på dette. Og det er jo eit døme, at når aktørane rundt har bygt ned den lokale infrastrukturen, då er det viktig at kommunen får sterkare krav» (Intervju, ordførar, Eid kommune).

Samordning på statleg nivå

Den horisontale samordninga mellom beredskapsavdelinga i Fylkesmannen og andre offentlege etatar og aktørar såg ut til å fungere godt i Sogn og Fjordane. I løpet av dagen den 25. desember, før Fylkesmannen hadde etablert kriseleining hadde fylkesberedskapssjefen fleire gonger vore i kontakt med politiet, aktørar i kraftforsyninga, helseføretak og Statens Vegvesen (Intervju, Fylkesberedskapssjef).

Fylkesberedskapssjefen la og vekt på den svært viktige rolla *fylkesberedskapsrådet* har når det kjem til samordning og koordinering. Rådet består av representantar frå både politi, helse, media, kraft og Statens Vegvesen, og sikrar med det ein tett dialog mellom dei ulike aktørane i ein krisesituasjon. Også dei andre medlemene i rådet legg vekt på kor nyttig dette er i ein krisesituasjon. Fylkesberedskapsrådet gir ein god moglegheit til å prioritere på tvers av etatane. Samordninga mellom etatar vart og illustrert i samband med oppmodinga om å få bistand av kystvaktfartøy frå Forsvaret. Det vart diskutert litt i rådet kven som skulle kontakte forsvaret når det gjaldt båt-ressursar, sidan både politi, helse og Fylkesmannen hadde nytte av det.

«Eg kan ta det, sa politimestaren så ringde han forsvaret. Men andre plassar ville det vorte problematisert, om det er politiet sitt ansvar eller Fylkesmannen sitt ansvar. Så tenke eg, er det noko problem då? Me kan jo berre snakke om det, og så avklara me det.» (Intervju, Fylkesberedskapssjef).

Når det gjeld den vertikale samordninga har Fylkesmannen ei viktig rolle med å rapportere til nasjonale myndigheiter, i dette tilfelle DSB. Det vart allereie tidleg i krisa rapportert til DSB,

mellom anna når det kom til ressursbehov. 27. desember var Fylkesmannen og i kontakt med Helsedirektoratet med tanke på ressursbehov innan helse.

Fylkesmannen la vekt på at det i ein krisesituasjon alltid vil vere fare for at det offentlege er seg sjølv nok, mellom anna i kommunar der det er ein tendens til at dei berre tenker dei ressursane dei sjølve rår over. Fylkesmannen legg vekt på at kommunar må melde inn sine behov så det vil vere mogleg å hente inn ressursar utanfrå, frå Sivilforsvar, heimevern og andre aktørar. Dette er noko fylkesberedskapssjefen og er oppteken av:

«Dagmar var ei nasjonal hending, og når me berre spurde forsvaret om hjelp, ja så fekk me hjelp, me fekk desse naudstraumaggregata frå Sivilforsvaret sine lager på Starum, slik at det å drive krisehandtering handla om å tenkja litt stort når det gjeld ressursbehova» (Intervju, Fylkesberedskapssjef).

Utfordringar kring samordning på samfunnstryggleiks-feltet er ikkje noko unikt for handteringa av «Dagmar»:

«Noko av kjernen i 22. juli rapporten, det med at Gjørv brukte uttrykket «ressursane som ikkje fant kvarandre», det er eit betydeleg større problem enn at me mangla ressursar altså. Totalt sett så er det offentlege Norge veldig godt forspent til å handtere hendingar, kriser, til å handtere situasjonar som oppstår, men det handlar om å få alle til å dra i same retning for å løyse dei problema, og det er der Fylkesmannen har ei forferdeleg viktig rolle, med å samordne og koordinere den innsatsen som skal skje.» (Intervju, Fylkesberedskapssjef).

5.5 Kommunikasjon og meiningsdanning

Innanfor kommunikasjon kan ein skilje mellom kommunikasjon til innbyggjarane og kommunikasjon mellom dei sentrale aktørane i krisehandteringa.

Ei krise genererer eit stort krav frå innbyggjarar og andre personar om informasjon om kva som skjer, og kva dei kan og bør gjere. I mange situasjonar vil det vere vanskeleg for styresmaktene å kunne spreie korrekt og enkel informasjon til sine innbyggjarar (Boin m. fl 2005). På Fylkesmannsnivå vart dette gjort gjennom i stor grad å nytte media. NRK har eit beredskapsansvar i slike situasjonar, og dei er og medlem i Fylkesberedskapsrådet i Sogn og Fjordane (Fylkesmannen a), 2012). På grunn av at fleire av deira sendarar var ute var det mange i fylket som ikkje fekk inn radiosignal (Ibid).

Det var ikkje noko varsel frå kommunane til innbyggjarane om ekstremveret utover ordinære vêrmeldingar og saker frå nettaviser i forkant av krisa. Kommunar og andre offentlege organ

nyttar mykje internett og radio til å gi hurtig informasjon til innbyggjarar. Her har NRK eit lovpålagt beredskapsansvar, og NRK Sogn og Fjordane er blant dei som har størst lyttaroppslutning av distriktsradioane. Det store bortfallet av radiosendarar førte til at store område i fylket ikkje fekk inn radio. Ei anna kjelde til informasjon i ein krisesituasjon er myndigheitene si internettside kriseinfo.no. Den vart starta opp 20. januar 2012, altså ein knapp månad etter «Dagmar». Den skal vere ein nettportal som formidlar viktig informasjon frå myndigheitene til befolkninga før, under og etter kriser (kriseinfo.no). Nettportalen er drifta av Direktorat for samfunnstryggleik og beredskap, der hensikta er å samle all kriseinfo frå myndigheiter på ein stad. Portalen er inspirert frå Sverige og Danmark der ein har hatt stor suksess med denne typen informasjonsportal (St. meld 29 (2011-2012)).

På det kommunale nivået måtte ein improvisere når det kom til kommunikasjon. Ordføraren i Stryn skreiv eit brev for hand som inneheldt informasjon om ver-, veg- og kraftsituasjonen. I tillegg gav dei informasjon om kor dei kunne møte opp for å nå kriseleiinga og få legehjelp (Intervju, rådmann Stryn kommune). Brevva vart levert rundt i kommunen av Røde Kors. Det at breva vart levert personleg på døra, førte og til at kommunen kunne få viktig informasjon frå publikum, om behov og tilstanden i kommunen.

Eit anna viktig moment innafor kommunikasjon er kommunikasjonen mellom dei sentrale aktørane i krisehandteringa. Kommunane hadde store utfordringar med å få kontakt med Fylkesmannens som følgje av mangel på naudkommunikasjon. Det var også store problem med å komme i kontakt med politi og helse av same årsak. Sidan ambulansenesta og politi er lokalisert i kommunen løyste dette seg i Stryn ved at ordføraren fysisk gjekk og møtte dei. På grunn av at det i liten grad var teke høgde for eit massivt bortfall av kommunikasjon i kommunane måtte dette improviserast, noko ein i dette kapittelet har sett at blei gjort gjennom at personar fysisk køyrte rundt til enkelte kommunar og leverte satellitt-telefonar.

Også internt i Eid kommune var det utfordringar knytt til kommunikasjon. Helseavdelingane hadde ikkje moglegheit til intern kontakt, og hadde ikkje høve til å kalle inn ekstrapersonell. Heller ikkje driftsavdelinga hadde høve til å kontakte ekstrapersonell som følgje av dette (Eid kommune a) 2012, Eid kommune b) 2012).

5.6 Strategisk avslutning

Ei krise har som nemnt to avslutningar, ei operativ og ei strategisk. Den operative avslutninga gjeld krisehandteringa. Den politiske avslutninga derimot kan gå over lang tid, og inkludere både læring og endring (Boin m.fl 2005). Først når både den operative og den strategiske delen er over, kan ein seie at krisa er avslutta (Boin m.fl 2005). Den operative kriseavslutninga skjer når ting byrjar å bli normalisert, kriseleiing i kommunen og Fylkesmann vert avslutta, og ting byrjar å fungere som vanleg. Den strategiske krisa derimot, er ofte meir vanskeleg å tydeleg definere ei avslutning på. «Dagmar-krisa» ramma innanfor mange ulike samfunnsområde og fekk slik sett konsekvensar for mykje sentral infrastruktur. På grunn av denne kompleksiteten i krisa kan ein slå fast at på tross av at den operative krisa berre strekte seg over ein kortare periode, vart den politiske krisa og etterspelet vesentleg lengre. Dette gjaldt både Fylkesmannen og kommunane;

«Heile 2012 så har «Dagmar» prega embetet her veldig, i alle fall den delen av embete som eg steller med, «...» me har jobba veldig mykje med å bli betre.» (Intervju, Fylkesberedskapssjef).

«No er me akkurat ferdige med «Dagmar» i økonomisk samanheng (februar 2013). «...» Det er klart at dette påfører eit lokalsamfunn ganske store kostnader, og me må ta desse kostnadene frå vår ordinære drift, noko som fører til at me må gi eit dårlegare tenestetilbod ut til stryningane enn me elles ville gjort.» (Intervju, Rådmann Stryn kommune).

I tillegg til å forbetre sitt eige virke, erfarte og Fylkesmannen at det var stor etterspurnad etter foredrag om handteringa av andre nasjonale myndigheiter. Dei har hatt foredrag for fleire fylkesmenn, ved Forsvarets høgskule, i Direktorat for nødkommunikasjon, og ved fleire øvingskonferansar (Intervju, fylkesberedskapssjef). Det største fokuset i desse foredraga har vore viktigheita av gode varslingsrutinar og behovet for naudkommunikasjon i kommunane.

Det same er tilfellet på Eid der dei framleis jobbar med ei ROS-analyse. Då ei fullverdig ROS-analyse er lovpålagt, er det rimeleg grunn til å tru at krisa og hadde påverknad på arbeidet med denne.

Ei slik krise inneber ein omfattande evalueringsprosess, både i kvar kommune, og via Fylkesmann og opp til nasjonale myndigheiter. Då dette er ein viktig og omfattande prosess vert den behandla i eige kapittel (Kapittel 6).

5.7 Oppsummering av kapittelet

Dette kapittelet har teke føre seg kva som skjedde frå meldingane frå Metrologisk institutt og DSB kom til Fylkesmannen. Tidsperspektivet i denne delen omfattar kriseerkjening, avgjersler og meningsdanning i Boin (m.fl 2005) sine fasar i ei krise. Desse vil bli nytta i analysekapittelet. Fasane er på ingen måte absolutte, men er nyttige retningslinjer for å kategorisere hendingane. Dette ser ein og innafor min case, der det er noko uklart når «Dagmar» blir definert som ei krise i dei ulike kommunane.

Kapittelet viser at Fylkesmannen si beredskapsavdeling var tidleg ute med å erkjenne krisa. Varslingssystemet fungerte godt. Når det gjeld kommunane erkjente også dei tidleg at det kunne oppstå ei ekstraordinær hending, men når det kom til avgjersle-fasen reagerte dei ulikt. Stryn velde å sette kriseleiing raskt etter at meldingane om ekstremver kom, sjølv om denne på grunn av utfordringar med ferie og varslingssystem ikkje var fullstendig det første døgnet. Eid kommune sette ikkje kriseleiing før etter det første døgnet, men orienterte tidleg dei ulike avdelingane i kommunen om kva som var i vente. Dette vart grunngjeve ved at dei tolka det til at det var lite dei kunne gjere i situasjonen, og at dei ulike etatane i tilstrekkeleg grad kunne handtera situasjonen.

Improvisasjon var viktig under handteringa av krisa. Uavhengig av kor godt det formelle planverket er vil det i ein kompleks krisesituasjon alltid vera krav om improvisasjon. Improvisasjonen var særleg til stades på det kommunale nivået, men ein såg og innslag av det på fylkesmannsnivå. Aktørane var oppteken av viktigheita av improvisasjon og at ein improviserte ut i frå kunnskap ein sat inne med.

Kommunikasjonen var ei stor utfordring under «Dagmar», både når det kom til kontakt mellom medlemer i kriseleiinga, mellom fylkesmann og kommune, og ut til innbyggjarane. Begge kommunane fekk i det andre døgnet tilgang til satellitt-telefon, Som nemn tidlegare blei kommunikasjon improvisert både i Stryn og i Eid. Ordføraren i Stryn skreiv eit handskrive brev som vart frakta ut til alle innbyggjarane i kommunen av Røde Kors.

Samordning er eit viktig element i studiar av handtering av ekstraordinære hendingar og kriser. Den *horisontale samordninga*, som er koordinering mellom aktørar på same administrative nivå, såg ut til å fungere bra under «Dagmar». Den *vertikale samordninga*, mellom aktørar på ulike administrative nivå, fungerte i mindre grad. Dette ser ein ved at på

Fylkesmannsnivå var samordninga mellom fleire offentlege og sentrale aktørar god ifølgje deira eigen rapport. Samordninga mellom kommunar og Fylkesmannen derimot, vart avgrensa på grunn av det store bortfallet av kommunikasjon. Samordninga internt på fylkesmannsnivå vart sikra mellom anna gjennom fylkesberedskapsrådet der det er tett dialog mellom aktørane i ein krisesituasjon. I kommunane er samordninga ikkje like omfattande, noko som og er naturleg då det er færre aktørar. Samordninga mellom Fylkesmannen og kommunane var i liten grad tilstade i den mest krevjande delen av krisehandteringa. Dette var rett og slett fordi all kommunikasjon var nede i både Stryn og Eid. Når det gjeld internt i Stryn vart det her sikra god samordning og koordinering mellom kommune, helse, politi og Røde Kors ved at desse sat rundt same bord. Dette var ikkje planlagt, men skjedde som ein konsekvens av at alle var utan kommunikasjon og straum. Ei slik felles lokalisering førte til god samordning internt i kommunen. I Eid var det i mindre grad samordning på tvers, men mellom anna Sanitetsforeininga vart nytta til å ta seg fram til ein del bustadar der det budde eldre. Eid hadde som nemnt ikkje ei kriseleiing den første natta, noko som førte til utfordringar knytte til den interne samordninga i kommunen. Mellom anna etterlyste eldesenteret tilsyn, då dei var heilt isolerte natt til 26. desember.

6. ETTERSPELET- HENDINGANE ETTER «DAGMAR»

Det førre kapittelet tok i hovudsak føre seg hendingane som skjedde under den operative krisehandteringa, det vil seie frå krisa oppsto og til den vart avslutta, både på det nasjonale og kommunale nivået. Dette kapittelet presentere det som skjedde i etterkant av desse hendingane. Medan den operative handteringa som nemnt vert avslutta når situasjonen byrja å normalisere seg, kan ei strategisk avslutning ha eit mykje lenger tidsperspektiv, og kan gå føre seg i lang tid etter den operative avslutninga (Boin m.fl 2005). På same måte som i det første empirikapittelet tek eg føre meg Fylkesmannen og dei to kommunane kvar for seg. Kapittelet vil særleg ta føre seg dei ulike aktørar sin evne til å evaluere, og lære av hendingane under «Dagmar». Kapittelet startar med å gi eit kort innblikk i kva media sitt største fokus var etter hendinga. Deretter vil evalueringsprosessane på kommune-, og fylkesmanns-nivå bli beskrive. Til sist blir graden av læring og endring presentert.

6.1 Medieomtale og meiningsdanning

«Dagmar» fekk stor merksemd i både riks- og lokalmedia i vekene etter hendinga. Det var i liten grad kritikk mot dei politiske nivåa i fylket, som følgje av krisa eller handteringa av den. Det meste av omtalen gjekk på det store bortfallet av tele- og mobilnettet. «PT krever reservestrøm» (Nasjonen 14.01.2012), og «Krever sikrere mobildekning» (Vårt Land 14.01.2012), er blant avisartiklane, knytt til at Post- og teletilsynet la fram ein rapport som fortalde kvifor mobilnettet var nede i store periodar under «Dagmar». I eit intervju i BT («Forlanger betre sikkerhet» frå BT 29.12.2011) kjem Stryn-ordfører Svein Flo med kritikk retta mot den generelle beredskapen i Norge. I tillegg var mediedekninga i stor grad retta mot enkelttilfelle frå område som var hardt ramma. Blant anna «Nødstrømmen kom først etter fire døgn» BT 30.12.2011.

6.2. Evaluering, læring og endring

Eit viktig element i etterkant av krisa var å starte ei evaluering og gjennomgang av hendingane. Kommunane har jamfør *sivilbeskyttelseslova* plikt til å evaluere eigen krisehandtering:

«Evaluering etter øvelser og uønskede hendelser. Kommunen skal etter øvelser og uønskede hendelser, evaluere krisehåndteringen. Der evalueringen gir grunnlag for det skal det foretas nødvendige endringer i risiko- og

sårbarhetsanalysen og beredskapsplaner.» (Forskrift om kommunal beredskapsplikt, 2011, §8).

Ser ein på talet evalueringsrapportar i ettertid av krisa, ser det til å vere stor grad av evaluering, frå det kommunale nivået og opp til det nasjonale. Både Fylkesmannen, DSB, NVE og Post- og teletilsynet lagde rapportar. Fylkesmannen sin rapport er basert blant anna på kommunane sine evalueringar. I tillegg utforma enkelte kommunar eigne rapportar. Eid kommune utforma interne evalueringsrapportar frå ulike sektorar, i tillegg til den som blei sendt til Fylkesmannen. Evaluering vart eit viktig element i den strategiske avslutninga av krisa, og den er viktig i forhold til å avklare ansvar, erfaringar og læring.

Kommunalt nivå

Jamfør *sivilbeskyttelseslova* er det Fylkesmannen som fører tilsyn med kommunane si evaluering etter uønskete hendingar. Fylkesmannen var tidleg i kontakt med kommunane for å få i gang ei rask evaluering, og berre ei veke etter hendingane, den 6. januar 2012 var alle kommunane i fylket samla til evalueringsmøte på Skei. Alle kommunane sende inn evalueringsrapportar til Fylkesmannen. Konklusjonane etter desse var at førebuingane i den enkelte kommune varierte mykje. Ingen kommunar tok kontakt med kraftselskapa på bakgrunn av ekstremvarselet, sjølv om det vart oppmoda til dette frå Fylkesmannen. Omtrent $\frac{1}{4}$ av kommunane hadde etablert kontakt mellom personar i kommuneleiinga før uveret kom, og då «Dagmar» slo inn var det i nesten $\frac{3}{4}$ av kommunane etablert kriseleiing. Dei fleste kommunane etablerte kontakt med andre sentrale aktørar, særleg politiet, kraftselskapet og frivillige organisasjonar (Fylkesmannen a), 2012).

Stryn

Stryn kommune gjennomførte evalueringar til Fylkesmannen, i tillegg til eigne evalueringar. Det var og fellesmøte saman med Røde Kors, som hadde ein sentral rolle i handteringa i kommunen. Dei viktigaste punkta som kom fram i kommunen si evaluering var behovet for utstyr som sikra naudstraum og naudkommunikasjon. Det vart derfor påpeikt behovet for aggregat på rådhuset, og dette blei montert i ettertid. Det var allereie aggregat ved omsorgssenteret, der kriseleiinga var lokalisert, i tråd med kriseplan (Intervju, rådmann Stryn kommune). Stryn kommune erfarte at ein ikkje kunne forvente så mykje støtte og ressursar frå andre statlege aktørar. Det vart poengtert at ved store hendingar som «Dagmar», som ramma

eit stort område, og der mange kommunar skrik etter dei same ressursane, kan ein ikkje forvente utstyr og støtte frå statleg hald. Dette vart og eit viktig punkt i endringa av ROS-analysane i kommunen, der dette behovet vart synleggjort.

«Det har vore eit ekstremt fokus, og spørsmålet er om ein kjem til eit punkt det det blir litt for mykje, «..» no trur eg at me berre må gjere det me skal gjere, få planane betre, vere sikre på at ting fungerer, så får me berre øve lokalt.» (Intervju, ordførar Stryn kommune).

Endringane som følgje av krisa i Stryn kommune går i hovudsak på planverk, samordning/lokalitet, rutinar for varsling og innkjøp av nødvendig utstyr for å sikre kommunikasjon og tilgang på straum.

Den første endringa går på *planverk*. I høve lova skal kommunane foreta endringar i Risiko- og sårbarheits-analysane (ROS) der det er grunnlag for det i ettertid av ein evaluering (Sivilbeskyttelseslova 2010, § 14, § 15). Det vart i etterkant av krisa og evalueringa føreteke ein del endringar i Stryn kommune sin ROS-analyse. Dei største endringane i planverk som her er ROS-analysar og kriseplanar, går på å gjere planane meir oversiktelege, og handterbare i ein krisesituasjon. Kommunen hadde eit omfattande planverk, og ein del av revideringa av desse i etterkant av krisa gjekk på å gjere planverket meir konkret og oversikteleg.

Eit anna viktig område som vart teke tak i høve evalueringa av «Dagmar» var varslingsrutinar og planar. Det viste seg å vere utfordrande å få varsle sentrale aktørar og personar om hendinga (Intervju, rådmann og sekretær). Det var mellom anna eit medlem av kommunen si kriseleiing som bur i nabokommunen, som ikkje fekk varsel om situasjonen, og slik sett ikkje møtte opp i kommunen før ho på eige initiativ tok seg til kommunen 26. desember (Intervju, krisesekretær/landbrukssjef, Stryn kommune). Utfordringar knytte til varsling av sentrale aktørar viste seg og å vera ei utfordring ved ei flaumhending i Stryn sommaren same året, men det viste seg likevel at dette og var ei utfordring under «Dagmar».

Det andre punktet går på samordning og lokalisering av kriseleiing. I evalueringa vart den tette kontakten som var mellom den kommunale kriseleiinga, politi, helse og Røde Kors framheva. Dette var det ikkje planlagt for, men det fall naturleg då omsorgssenteret var einaste staden som hadde naudstraum-aggregat. Det fungerte bra ved at det vart tett kontakt mellom dei ulike sentrale aktørane, men samtidig blei det veldig kaotisk, ved at fleire aktørar med til dels ulike oppgåver er samla og skal kommunisere kring same bord. Denne

lokaliseringa er noko som no er inne i dei oppdaterte kriseplanane etter evalueringa av «Dagmar». I framtida skal dei ulike aktørane lokalisert på rådhuset, der det er moglegheit for å kunne ha egne rom, og eit mottakssenter for publikum (Intervju, krisesekretær/landbrukssjef, Stryn kommune).

Den andre delen av endring og læring omhandlar *utstyr*. Det blei kjøpt inn aggregat til rådhuset. Eit aggregat ved rådhuset har vore på dagsorden i Stryn kommune gjennom fleire år, men det var ikkje kjøpt inn i forkant av hendingane. Eit aggregat på rådhuset i Stryn kommune vil kunne sikra tele- og datakommunikasjon ut frå kommunen, og huset kan nyttast som base for framtidig krisehandtering, både av kommunen sjølv, men og av andre etatar som politi, ambulanse, og Røde Kors (Intervju, ordførar Stryn kommune). At ein sit samla i same lokale vil sikre tett dialog og kommunikasjon mellom dei ulike aktørane i ein krisesituasjon, og vil slik sett gi ramme for gode samordning ved framtidige kriser. Det var og som nemnt tett dialog mellom dei ulike aktørane under «Dagmar», men då var det improvisert, og til tider kaotisk. Dette er no teke høgde for, og i dei nye planane skal det vere eit eige mottak for publikum ved rådhuset i tillegg til at dei ulike etatane har egne rom.

Stryn hadde som mange andre kommunar utfordringar knytte til kommunikasjon. Kommunen hadde ikkje naud-kommunikasjon. Det var i tida etter hendinga stort fokus på innkjøp av satellitt-telefonar. Diskusjonane gjekk på kor desse skulle lokalisert og kor mange som skulle kjøpast inn, då Stryn består av fleire små bygder. Per dags dato (januar 2013), har Stryn kommune ein satellitt-telefon, og denne er plassert hjå brann- og redningsetaten (Intervju, krisesekretær Stryn kommune).

Kommunen har fått eit vesentleg større fokus på samfunnstryggleik og krisehandtering etter 2011. Sommaren same år var det og ein stor flaum i kommunen, som ifølgje medlemene i kriseleiinga ga verdifull læring inn mot «Dagmar». Desse hendingane førte til at kriseleiinga har oppretta ein sjølvpålagd vaktordning, som mellom anna inneber at dei legg opp feriar slik at ein alltid har medlemer i kriseleiinga på jobb. Ansvar vert delegert over til personar som er i kommunen: *«Sjølv om ein ikkje har gjort noko formelt i høve til det, så trur eg at me som har desse rollane, ser på det på ein anna måte no enn før»*. (Rådmann, Stryn kommune).

Slik situasjonen var i kommunen når «Dagmar» ramma kommunen, viser evalueringane til Fylkesmannen og kommuneleiinga sjølv at dei gjorde ein god jobb med å handtere krisa. Dei største utfordringane var i likskap med fleire kommunar knytte til kommunikasjon.

Eid

I likskap med Stryn, hadde Eid ein omfattande evalueringsprosess. Dei rapporterte til Fylkesmannen gjennom evalueringsskjema. I tillegg til den overordna evalueringa i kommunen evaluerte og dei ulike kommunale avdelingane sin innsats ved «Dagmar». Både driftsavdelinga, pleie- og omsorgstenestene og brannvesenet hadde eigne evalueringar. Alle desse konkluderte med at dei ut i frå forholda handterte situasjonen tilfredstillande og godt. Utfordringane gjekk på mykje av det same, at situasjonen vart meir utfordrande på grunn av manglande naudkommunikasjon og naudstraum (Eid kommune a) 2012, Eid kommune b), 2012, Eid kommune c), 2012).

I evalueringa kom det fram fire punkt som var særskilt viktige; *planverk, utstyr, bruk av kriseleiing* og *tiltak* for sentrum som er sårbare for stormflo og høg vatn-stand Eid kommune mangla eit oppdatert *planverk*. Kommunen hadde ikkje oppdaterte og fungerande ROS-analysar når dei vart ramma av «Dagmar». Krav om fullverdige ROS-analysar i alle kommunar blei lovpålagt i 2010, men dette var eit arbeid som då ikkje var på plass. Dei ROS-analysane som kommunen hadde var frå 1999, og i liten grad oppdaterte. Dette er eit arbeid som har hatt fokus i tida etter «Dagmar» og er forventa ferdig våren 2013.

Det at kommunen ikkje hadde fullverdig ROS-analyse førte og til implikasjonar kring *utstyr* og *utstyrmangel*. Kommunen hadde i likskap med Stryn og ein del manglar: «*Dette med aggregat og mangel på naudkommunikasjon er jo sånne ting som du ville fått påvist i ei ROS-analyse.*» (Ordførar Eid kommune). Kommunen hadde ikkje naudstraums-aggregat i kommunehuset eller ved eldre- og sjukeheimsinstitusjonane. Innanfor helsesektoren var det beredskap på dette feltet, og alternativt utstyr til mellom anna matlaging var på plass. Aggregat til alle dei tre stadane er no kjøpte inn og sette i stand. Innanfor kommunikasjon er det og kjøpt inn satellitt-telefonar som vil sikre kommunikasjon i liknande krisesituasjonar.

Eit tredje element i Eid var bruk av *kriseleiing*. Eid kommune konkluderte med at det ikkje var naudsynt å sette kriseleiing etter at det var varsla at uveret var kraftig, og kunne skape utfordringar knytt til vegar, tele og straum. I evalueringa i ettertid oppsummerte dei med at ein

meir aktiv bruk av kriseleiinga vil vere hensiktsmessig, og at i framtidige hendingar nok vil vere lågare terskel for å kalle saman kommunen si kriseleiing tidlegare. Dei legg likevel vekt på at dei etatane som normalt styrer innafor brann og redning, helse og driftsavdelinga var orientert om situasjonen, og også takla denne bra med gode rutinar, og at det var avgrensa kva ei kommunal kriseleiing kunne utføre i den aktuelle situasjonen (Intervju, ordførar Eid kommune).

Av dei fire punkta som kommunen såg på som dei største utfordringane i evalueringa, vart arbeid med Sjøgata lagt på vent, på bakgrunn av at dette er ein svært omfattande og kostbar jobb. Dei tre andre punkta var utbetringar som vart sett på som veldig naudsynt, og som vart teke tak i og prioritert.

På tross av gamle beredskapsplanar og mangel av ROS-analyser konkluderte kommunen i si evaluering at Eid handterte situasjonen tilfredstillande. Dette var og konklusjonen til dei kommunale etatane. Alle handterte situasjonen godt, på tross av utfordringar knytt til straum og kommunikasjon.

Statleg- og fylkesmannsnivå

I tillegg til dei kommunale evalueringane etter «Dagmar», utarbeida fleire nasjonale myndigheiter evalueringsrapportar som er baserte direkte på «Dagmar-krisa» eller der delar av rapportane er basert på hendingane.

I arbeidet med evalueringsarbeidet står Fylkesmannen svært sentralt. Fylkesmannen har eit viktig ansvar som eit bindeledd mellom stat og kommune, og har sentrale oppgåver innan samfunnstryggleik og beredskap. Fylkesmannsembete i Sogn og Fjordane er svært oppteken av evaluering, og kom tidleg ut med sin eigen evalueringsrapport.

«Eg har sett tydelegare etter «Dagmar» kor viktig det er å stoppe opp å ta seg tid til å evaluere, og det var noko me kom tidleg i gang med (Intervju, fylkesberedskapssjef).

Den 6. januar 2012 samla Fylkesmannen alle kommunar i fylket, og alle regionale etatar til evalueringsmøte på Skei (Fylkesmannen a), 2012). DSB arrangerte og eit nasjonalt erfaringsmøte i etterkant av «Dagmar». Fylkesmannen fekk også evalueringsrapportar frå alle kommunane i fylket. Det var desse, og erfaringa Fylkesmannen sjølv, og andre aktørar, gjorde seg som var utgangspunktet for Fylkesmannen sin rapport etter «Dagmar». Dei viktigaste

punkta det blir lagt vekt på i evalueringsrapporten er viktigheita av å ha naudkommunikasjon og naudstraum. «Dagmar» viste kor sårbare Sogn og Fjordane og vestlandet generelt er i høve bortfall av tele og straum. Kommunikasjon er svært viktig, både retta mot innbyggjarar, men og mellom aktørar i krisehandteringa. For å betre på dette løyvde Fylkesmannen 50 000 kroner i skjønnsmidlar til alle kommunane i fylket, der mange har nytta desse til å kjøpe inn beredskapsutstyr (Intervju, fylkesberedskapssjef).

Eit anna viktig punkt var knytt til samordninga, og kommunane sitt ansvar med å sikre ein god samordning, særskilt knytt til helse og politi. I tillegg blir og den viktige rolla frivillige organisasjonar, forsvaret og Sivilforsvaret kan ha i ein slik handteringsfase framheva. Dette punktet er tett knytt til *samvirkeprinsippet*. Eit siste punkt er knytt til ROS-analysar i kommunane. Evalueringa legg vekt på at kommunane i større grad bør vurdere sin eigen sårbarheit. Dette er i tråd med *ansvarsprinsippet*.

Fylkesmannen har teke initiativ til, og arrangert to øvingar i løpet av 2012, der erfaringar frå «Dagmar» sto sentralt. Ei av desse gjekk på svikt i kritisk infrastruktur, og den andre var kommunale øvingar. Eit anna viktig område har vore å oppdatere Fylkes-ROS. Den hadde ikkje vore gjennom ei systematisk evaluering sidan 2007. Dei viktigaste endringa i den oppdaterte versjonen som kom i 2012 var naturleg nok «Dagmar», i tillegg har det sidan 2007 og komme stortingsmeldingar som omhandlar flaum og skred (Meld.st 15 2011-2012). Samstundes kom 22. juli-rapporten (NOU 2012:14) som kom med til dels hard kritikk kring beredskapsarbeid i Norge.

Fylkesmannen var tidleg ute med å besøke råka kommunar i fylket, og besøkte Vågsøy, Selje og Eid den 29. desember. Dagen etter besøkte embetet Nordfjord-kommunane Stryn, Hornindal, Eid og Gloppen saman med Kommunal- og regionalministar Liv Signe Navarsete og Samferdsleminister Magnhild Meltveit Kleppa.

Den 5. januar 2012 besøkte statsminister Jens Stoltenberg fylket, og fekk ei orientering om situasjonen. Han deltok på eit møte om erfaringane etter uveret, der mellom anna representantar for statsetatar som DSB, NVE og representantar for fylkesmennene i Hordaland og Møre og Romsdal var med. I tillegg var det med ordførarar frå ein del av dei råka kommunane i dei tre fylka. Fylkesmannen har vidare hatt ein tett oppfølging i høve kommunane, når det gjeld tilsyn og rettleiing. Hovudtema i heile 2012 har vore «Dagmar»,

der fokuset i hovudsak har vore på naudstraumforsyning innafor pleie og omsorg og satellitt-telefonar.

Fleire nasjonale myndigheiter har laga rapportar etter ekstremveret. Norges vassdrag- og energidirektorat ga ut rapporten *Førsteinntrykk etter ekstremværet Dagmar*. Denne er utarbeida med bakgrunn i alle einingar innan kraftforsyninga som blei råka. Post- og teletilsynet kom i januar 2012 ut med rapporten *Foreløpige erfaringer og forslag til tiltak etter ekstremværet Dagmar*. Rapporten kjem med fleire tiltak for å betre tele- og mobilnettet. DSB sin rapport *Samfunnets sårbarhet overfor bortfall av elektronisk kommunikasjon*, tek utgangspunkt i tre hendingar, der stormen «Dagmar» er ein av desse (Post- og teletilsynet 2012).

Ein vanleg konsekvens av kriser er at det vert skapt ei auka merksemd kring sentrale utfordringar og problem som prega dei føregåande hendingane (Lango 2010). Dette er og i tråd med oppfatninga til ordføraren i Stryn;

«For no blir det eit veldig fokus på det som skjedde med «Dagmar», og me veit at det ikkje blir ein ny «Dagmar», det blir kanskje noko heilt anna. Så det er viktig at ein ikkje dimensjonerer beredskapen tufta berre på den siste erfaringa ein har gjort seg. Det skal vere eit element i å bli betre, men ein må aldri kvile seg på at det er neste hending» (Intervju, ordførar i Stryn).

Evaluering og læring etter krisa i Sogn og Fjordane føregjekk ikkje berre internt i fylket. Både Fylkesmannen i Sogn og Fjordane og fylkesberedskapssjefen har besøkt fleire instansar og stader for å halde foredrag om handteringa og kva ein har lært av krisa. Dei har mellom anna halde foredrag på Forsvarets høgskule, hjå andre fylkesmenn, direktorat for naudkommunikasjon, og i kommunar i fleire delar av landet.

6.3 Oppsummering av kapitlet

Dette kapitlet har teke føre seg hendingane som oppsto i kjølvatnet av «Dagmar». Ei kriseavslutning kan delast opp i to, ei operativ og ei strategisk. Medan den operative blir avslutta når krisesituasjonen er over, og ein er tilbake i normal drift, kan den strategiske krisa gå over lang tid, og få store konsekvensar (Boin m.fl 2005). Dette ser ein og i min studie. Evalueringar og etterarbeid prega både fylkesmannen og dei to kommunane i lang tid etterpå. Kommunane har i tråd med lovverket gjennomført evalueringar, noko og Fylkesmannen har gjort. Desse avdekka manglane i naudstraum og naudkommunikasjon i begge kommunane, i

tillegg til ein del organisatoriske utfordringar. I Stryn kom dette til syne ved at situasjonen til dels var kaotisk og uoversiktleg i handteringsfasen av krisa. I Eid vart det ikkje sett kriseleiing den første natta, noko dei har sett i ettertid at burde vorte gjort.

Eid hadde ikkje, jamfør lovverket, oppdaterte ROS-analysar når «Dagmar» ramma kommunen. Ein stor del av arbeidet har i ettertid derfor gått på å få på plass planverket. Stryn hadde ROS-analysar, men har i ettertid føreteke ein del endringar i desse, på bakgrunn av erfaringane med «Dagmar». Som nemnt har begge kommunane i ettertid installert naudstraums-aggregat og satellitt-telefonar. I Eid hadde dei ikkje naudstraum verken på kommunehuset, eldresenteret eller omsorgssenteret. Dette er no på plass ved begge institusjonane, i tillegg til kommunehuset. Stryn hadde straum på omsorgssenteret, og har i ettertid også installert aggregat ved kommunehuset. Dette aggregatet hadde vore planlagt i fleire år, men det var ikkje vorte avgjort kva storleik aggregatet skulle ha. Dette er eit godt døme på at samfunnstryggleik ofte har eit reaktivt preg (Fimreite, Lægreid, Rykkja 2011:11), og det må ofte ei hending til for at endringar skal bli gjennomførte.

Det har i dei to kommunane i min studie vore ein forholdsvis stor grad av læring, og kommunane har i stor grad handla som følgje av dei interne evalueringane. Dette ser ein særleg på feltet med aggregat, som er på plass ved rådhuset i Stryn, og ved institusjonane og kommunehuset på Eid. I Stryn er det og vorte gjort ein del endringar i ROS-analysar og kriseplanar som følgje av erfaringar ein gjorde seg undervegs i krisa.

7. ANALYSEKAPITTEL

Dette kapitlet har til hensikt å forklare og fortolke dei ulike hendingane som er presenterte i empirien, ved hjelp av to forklarande perspektiv. Kapitlet vil starte med ei drøfting kring definisjonen av krise, og kva type krise «Dagmar» var. Deretter vil hendingar i krisa bli analyserte, frå varselet om ekstremveret kom, og fram til etterspelet med evaluering og læring. Kapitlet vil strukturast ved hjelp av Boin (m.fl 2005) sine fem fasar for krisehandtering. Dei fem fasane er *erkjenningsfasen*, *avgjerslefasen*, *kommunikasjonsfasen*, *avslutningsfasen* og *læringsfasen*. Fasane vert nytta som ei skildring og ei forenkling av situasjonen, medan perspektiva vil vere den forklarande dimensjonen i kapitlet. Til sist i kapitlet vil eg summere opp hovudfunna innafor dei ulike fasane, jamfør dei forklarande perspektiva.

7.1 Kva type krise var «Dagmar»

I litteraturen eksisterer det fleire typar kriser, og kva type krise det er snakk om, og korleis den oppsto vil og kunne virke inn på handteringa (Perry 2007, Czarniawska, Boin m.fl 2005, 2008). Eit sentralt element i litteraturen er at krise er eit subjektivt omgrep (Boin m.fl 2005, 2008). I ein handteringssituasjon er det ikkje ei krise før det blir erkjent, og i ettertid vil det og vere subjektivt i kva grad ein kan omtale noko som ei krise. Erkjenningsfasen, og på kva måte ein oppfattar ei krise vil virke inn på handteringa. Eg vil derfor gå gjennom hendingane i «Dagmar» for å kunne slå fast kva type krise dei sentrale aktørane oppfatta at det var. Gundel (2005) hevda at ei slik klassifisering av kriser kan vere problematisk, fordi kriser ifølgje Gundel er «bevegande mål», og framtidige hendingar vil derfor variere frå hendingar me kjenner i dag. Mykje av kriselitteraturen tek for seg store kriser som 11. september, atomulykker og store naturkriser. På tross av at «Dagmar» i samanlikning med desse var ei lågskala-krise vil det likevel ha relevans å kategorisere krisa jamfør litteraturen, då det gir ei større forståing for heile krisa, både den operative krisa, og absolutt i ettertid.

Om ein delar opp definisjonen til Boin (m.fl 2005:2), som er utgangspunkt for denne studien, ser ein at den særleg omtalar tre element; ei trussel mot viktig infrastruktur og samfunnsfunksjonar, at avgjersler må gjerast under tidspress og høg grad av usikkerheit.

“Dagmar-krisa” ramma fleire grunnleggande strukturar i samfunnet. Både kraft, veg og tele-nettet er samfunnsstrukturar som er viktige i dagens samfunn. Alle desse var hardt ramma,

både i Sogn og Fjordane, og på store delar av Vestlandet. Det ramma eit stort tal innbyggjarar, og førte til utfordringar for myndigheitene til å informere. I tillegg ramma det helse- og redningsteneste både ved at stengde vegar hindra utrykking, og ved at dei ikkje hadde ekstern eller intern kommunikasjon.

Innbyggjarane i Norge er i dag vande med at dei sentrale strukturane fungerer. Ein har eit stabilt straum- og telenett som normalt fungerer til ei kvar tid, og bortfall skjer som regel i kortare periodar. Det er uvanleg at slike strukturar bryt saman på likt, og over eit så stort tidsrom som under «Dagmar». Verken myndigheiter eller innbyggjarar er vande med eit så omfattande bortfall av desse kritiske samfunnsfunksjonane. Det andre elementet er tidspress og høg grad av usikkerheit. Begge desse implikasjonane var tilstade under «Dagmar». Stormen førte til ein kompleks situasjon, med mange krevjande hendingar som oppsto innfor eit kort tidsperspektiv, og det store bortfallet av infrastruktur, som særleg råka kommunikasjonslinjer, straum og vegnettet, førte og til høg grad av usikkerheit.

Ein måte å kategorisere kriser på er å skilje mellom menneskeskapte og naturskapte kriser. På tross av at det ikkje alltid er enkelt å avgjere om ei krise er menneskeskapt eller naturskapt, er det ikkje tvil om at «Dagmar» var ei naturskapt krise (Smith 2006). Normalt sett vil ei naturskapt krise vere vanskelegare å førebygge enn ei menneskeskapt krise (Christensen, Fimreite og Lægreid 2011). Likevel er førebyggjande tiltak viktig då det kan redusere konsekvensane krisa vil ha.

I teorikapittelet i denne studien og i kriselitteratur elles vert det skilt mellom ulike typar krise, etter kva konsekvensar det får (Boin m.fl 2005, 2008). Jamfør dette kan ein i størst grad argumentere at «Dagmar» var ei *agendasettande krise*. Det er sjeldan ekstremver ramma så kraftig innfor eit så stort område som «Dagmar» gjorde. Sjølv om ein på Vestlandet, og i Norge elles, er vande med til dels dårleg ver og både haust- og vinterstormar, råka «Dagmar» på ein måte ein svært sjeldan ser. Ekstremvær var altså ikkje ein ukjend risiko, men den var i liten grad aktualisert i den skala som oppsto. Som ein ser av etterspelet, sette den og i gang mykje evaluering, frå kommunalt nivå og opp til nasjonale myndigheiter. Den sette tydeleg beredskapen, særleg i kommunane, på dagsorden. Ein kan og argumentere for at krisa hadde element av ei *uforståeleg krise*, då dette er kriser som rammar uventa og hardt, og er utanfor det eksisterande sikringstiltak og beredskap kan handtera. Ei uforståeleg krise er og

karakterisert ved at det i ettertid vert skapt ein sterk vilje til å undersøkje årsakene, og det vil vere høg grad av læring.

«Dagmar» var i stor grad ei *grenseoverskridande krise*, jamfør Ansell (m.fl 2010) sine tre dimensjonar om *politiske grenser*, *funksjonelle grenser* og *tid*. Krisa kryssa innanfor fleire politiske grenser, både horisontalt og vertikalt ved at den råka fleire kommunar og fylke. Krisa råka og innanfor fleire viktige funksjonar, funksjonelle grenser og infrastruktur. Dette førte til store utfordringar i handteringsarbeidet, då mykje sentral infrastruktur i samfunnet blei råka. For det tredje hadde krisa ikkje ei tydeleg tidsmessig avslutning. Fleire innbyggjarar hadde bortfall av straum i inntil ein månad, og dei økonomiske ringverknadene, særleg i kommunane, førte til konsekvensar for tenestetilboda i kommunane i dei neste budsjetta.

7.2 Dei forklarande perspektiva

Dei to forklarande perspektiva som blir nytta i analysedelen er eit *instrumentelt* og eit *institusjonelt*. Desse to vil bli nytta for å forklare erkjenninga, handteringa og etterspelet av «Dagmar-krisa». Eit instrumentelt perspektiv ser på dei formelle strukturane og organiseringa, medan eit institusjonelt perspektiv rettar merksemda mot verdiane og kulturen i organisasjonane. Ei forventning jamfør teorikapittelet er at ein kombinasjon av desse vil vere fruktbar. Hensikta er at dei to vil komplementære kvarandre, og slik sikre høgare grad av forklaringskraft. I teorikapittelet er det og formulert eit sett forventningar til dei to perspektiva og i kva grad desse vart oppfylte vil bli samanfatta i slutten av kapittelet. Denne delen vil ta føre seg kvar enkelt fase og knytte desse opp mot dei forklarande perspektiva og i kva grad desse hadde forklaringskraft.

7.3 Kriseerkjenning

I denne fasen blir krisa erkjent og identifisert. «Dagmar» var i stor grad ei varsla krise, men den utvikla seg ikkje heilt som forventa, og vart kraftigare, og ramma innafor eit større område enn først anteke. Fylkesmannen fekk inn melding om ekstremver om kvelden 24. desember, nesten eit døgn før veret slo innover fylket.

I kva grad dei ulike kommunane i fylket erkjente hendinga som ei potensiell krise var varierende. Jamfør Fylkesmannen sin evalueringsrapport var det mange kommunar i fylket som ikkje gjorde noko i forkant av hendinga. Fylkesmannen sendte ut varsel til kommunane der det blei sterkt anbefalt at ein tok kontakt med politi, helse og kraftselskap i forkant av

stormen, men det viste seg i ettertid at berre eit fåtal av kommunane gjorde dette (Intervju, Fylkesberedskapssjef). Det er verdt å ta med seg at i mange kommunar oppsto det ikkje dei veldig store hendingane som følgje av «Dagmar», og behovet for ein forsterka beredskap var ikkje tilstade i alle kommunar.

Fylkesmannen har som omtalt tidlegare eit varslingsansvar ovanfor kommunane. Dette er eit strukturert og fastsett system, som inneber at Fylkesmannen har varslingslister til den enkelte kommune, vanlegvis ordførar og rådmann. Når Fylkesmannen får rapportar frå Metrologisk institutt og DSB, som under «Dagmar» blir det sendt ut varsling per e-post og SMS til kommunane. Dette var eit system som såg ut til å fungere bra, i den forstand at dei kommunane som blei varsla fekk informasjonen, og kunne agere i høve denne. Både Eid og Stryn gir honnør til Fylkesmannen sitt varslingsystem. Varslingssystemet som skal informere kommunane om ei potensiell hending er eit fastlagt og strukturert system, noko som gir det instrumentelle perspektivet høg forklaringskraft. Ifølgje Smith (2006) vil ein ut i frå det instrumentelle perspektivet forvente å sjå eit bilde av ein organisasjon som evner tidleg å oppdage, definere og handle etter teikn på risiko og problem. Dette er i tråd med Fylkesmannen som hadde god informasjonsflyt frå DSB og Metrologisk institutt, og som tidleg makta å sende denne informasjonen vidare til kommunane.

Kommunane i studien hadde i mindre grad eit slikt fastsett system for varsling, og i Stryn var det medlemmer i kriseleiinga som ikkje fekk melding om hendingane som var i ferd med å oppstå. Dette kan delvis forklarast av manglande planar og formalisering av eit varslingsystem. Eid kommune var tidleg ute å varsle dei ulike etatsleiarane, og fekk meldt frå om situasjonen som venta. Ser ein i høve kommunane kan dette sjåast i samanheng med det institusjonelle perspektivet om *sti-avhengigheit*. Det var lite erfaring med denne typen hendingar, på tross av at det sommaren 2011 var ein større flaum i Stryn kommune som førte til evakuering av eit større tal innbyggjarar. Også i samband med den hendinga var det utfordringar knytte til varsling av nøkkelpersonar i kommunen si kriseleiing. Varslinga er i liten grad basert på formaliserte planar, men er heller basert på improvisasjon, og tidlegare erfaringar ved at ein «gjer som ein alltid har gjort».

Det er kome fram både i Fylkesmannen sin rapport etter «Dagmar», og kommuneundersøkinga (2012), at fleire kommunar ikkje har utarbeida fullverdige ROS-analysar, jamfør lova frå 2010.

«Me har vel problem med å sjå at nokon kommunar i fylket innfrir forventninga til ROS-analysane». (Intervju, Fylkesberedskapssjef).

Ei forklaring på dette kan vere at lova var forholdsvis ny då krisa ramma. Ei anna forklaring kan vere *sti-avhengigheit*, og at det er basert på kultur og prioritering. Det er naturleg å tru at kulturen i den kommunale organiseringa i mindre grad inneheld eit stort fokus på beredskap og samfunnstryggleik. Grunnen til dette kan vera at dei har færre ressursar og mindre kunnskap då dei ikkje har eigne beredskapsavdelingar. Empirikapittelet viser at det er eit felt som i mindre grad har vorte prioritert i det daglege, og ei endring kring større fokus mot dette vil jamfør eit institusjonelt perspektiv ta lengre tid.

Ein implikasjon av at mange kommunar ikkje hadde fullverdige ROS-analysar på plass då krisa råka, kan ha ført til at kommunar i mindre grad var kjende med risikoen knytt til bortfall av kommunikasjon og straum, noko ein mellom anna såg i Eid kommune. Godt utarbeida analysar kunne ført til at kommunane på ein betre måte hadde vore i stand til og sett kva sårbare punkt ein hadde i kommunen, men på tross av ROS-analysar hadde Stryn, på same måte som Eid dei same utfordringane knytt til bortfall av straum og kommunikasjon. Ein diskusjon kan derfor vera kor stort utbyte eit slikt førebyggjande planverk har, og blant anna Boin (m.fl 2005) peikar på det som vert kalla «planleggingssyndromet», som er ein overdriven tru på planverket og planlegging. Det er svært vanskeleg å planlegge for alle tenkelege og utenkelege hendingar i ein kommune, og eit krav til improvisasjon er ofte naudsynt og påkrevd.

Dei fleste elementa som oppsto ved «Dagmar» var teke høgde for i beredskapsplanar og var slik sett ikkje heilt uventa. Utfordringa var at krisa blei så altomfattande og at alt hende på likt. Dette var i liten grad teke høgde for. Ei forklaring på dette kan vere *sti-avhengigheit*. Planar var utforma som følgje av tidlegare erfaringar. Begge kommunane i min studie hadde lite erfaring med så kraftig ekstremver i sine kommunar, og derfor var det i liten grad teke høgde for dette i planverket.

Erkjenningsfasen i kommunane var i liten grad prega av noko formelt eller strukturert varslingsystem. To nøkkelaktørar, vanlegvis ordførar og rådmann, vert varsla av Fylkesmannen. I kva grad denne varslinga blir sendt vidare til aktørar i og rundt kommunen skjer i hovudsak ut i frå tidlegare erfaringar og uformelle samtalar og normer i dei enkelte

kommunane. Slik sett kan ein gi det institusjonelle perspektivet høgare forklaringskraft i erkjenningsfasen i kommunane.

Ein kan slå fast at begge perspektiva har forklaringskraft. Det *instrumentelle* perspektivet er mest tydeleg og har høgast forklaringskraft hos Fylkesmannen, der varslinga frå DSB, Meteorologisk institutt og NVE, via Fylkesmannen og ned til kommunane var basert på formelle og fastsette rutinar. Det *institusjonelle* er det mest tydelege i kommunane, der erkjenningsfasen i størst grad var basert på erfaringar, improvisasjon og uformelle koplingar. Det er i mindre grad forskjellar mellom dei to kommunane i erkjenningsfasen.

7.4 Kriseavgjersle og handtering

Avgjerslefasen i min studie byrjar når kommunane Eid og Stryn fekk varsel frå Fylkesmannen om ekstremveret som potensielt kunne føre til at ekstraordinære situasjonar kunne oppstå. På det tidspunktet fekk kommunane informasjon om situasjonen, og kunne starte prosessen med å sette i verk tiltak for å sikre at kommunen på best mogleg måte kunne takle situasjonen som var venta å oppstå.

Samfunnstryggleik og krisehandtering stiller krav til samordning, og gir eit behov for fleirnivåstyring (Fimreite m.fl. 2011:9). Desse omgrepa er sentrale i studiar av samfunnstryggleik, og er særleg relevante i samband med *grenseoverskridande kriser*.

Eit viktig element i krisehandteringa er organiseringa. På kva måte ein strukturerer og organiserer organisasjonar vil ha konsekvensar for korleis organisasjonen fungerer, særleg når det gjeld rollefordeling, arbeidsdeling, samordning og kommunikasjon (Christensen, Lægreid 2002) Begge kommunane hadde fastlagde planar for etablering av kommunal kriseleiing. Samansetninga i kriseleiinga i dei to kommunane varierte noko, men besto i hovudsak av kommuneleiinga. Eid hadde i tillegg med lensmannen i Eid kommune. Ei slik samansetning vil sikre kommunen kompetanse innafor dei sentrale einingane i ein kommune, og er slik sett valt utifrå formelle strukturar og prosedyrar. Dette gir det *instrumentelle perspektivet* høg forklaringskraft.

Det er ein stor forskjell mellom dei to kommunane på bruken av kriseleiinga. I kva grad ein vurderer om det er behov for kriseleiing er, som kriseomgrepet i seg sjølv subjektivt, og vil vere basert på vurderingar og erfaringar i kvar einskild kommune. Stryn kommune var tidleg i gang med kriseleiinga. Sjølv om ikkje alle var til stades på grunn av reise og problem med

varsling, var ordføraren tidleg å sette i gang den kommunale kriseleiinga. Stryn hadde som nemnt erfaringar med ei flaumhending i kommunen sommaren same året som «Dagmar» ramma. Ei viktig erfaring dei tok med seg her var at kriseleiing burde vore sett i den situasjonen. Dette er eit døme på at endringar oppstår ved *critical junctures*, eller kritiske hendingar som gjer at organisasjonen kjem inn på eit nytt spor, eller ein ny sti. Dette kan vere med å forklare kvifor det tidleg vart sett kriseleiing når «Dagmar» var på veg, og gir slik sett eit *institusjonelt perspektiv* høg forklaringskraft.

Eid sette ikkje kommunal kriseleiing før den 26. desember, dagen etter at krisa oppsto, og etter at den mest operative delen av handteringa var over. I staden for å opprette ei kriseleiing, kontakta dei leiarane innafor dei ulike etatane for å sikre at dei var førebudde. Sett i ettertid erkjente ordføraren på Eid at dei burde ha sett kriseleiing den 25. desember, då «Dagmar» ramma kommunen. Eid kommune følte at dei ulike etatane var godt nok rusta til å handtere utfordringane, og at det var avgrensa kor mykje ei eventuell kriseleiing kunne gjort i situasjonen. I motsetnad til Stryn hadde Eid i lite erfaring med å nytte kommunal kriseleiing. Slik sett nytta begge kommunane tidlegare erfaringar og praksisar, når det kjem til bruk av kriseleiing. Ein kan derfor gi det *institusjonelle perspektivet* høg forklaringskraft når det kjem til bruk, eller ikkje bruk av kommunal kriseleiing. I denne situasjonen kan ein og sjå Eid sitt val om organisering i lys av *ansvars- og likskapsprinsippet* om at den etaten som normalt har ansvar for situasjonen og skal ha det i ein ekstraordinær situasjon.

Ein del av handteringsfasen i kommunen var prega av *avgrensa rasjonalitet*. Ein handla utifrå dei opplysningane og ressursane ein hadde. Dette gjaldt og i forkant av hendinga og i ROS-analysane. Ein hadde ikkje teke høgde for at all infrastruktur og telekommunikasjon skulle bryte saman på ein gang. Dette kan sjåast i samband med ei *avgrensa rasjonell vurdering* i forkant av krisa. Grunnen til dette kan vere ein kombinasjon av økonomi, og at risikoen for at det skulle oppstå ein slik situasjon i kommunane blei sett på som så liten at den ikkje blei prioritert. Dette blir underbygd i intervju med ordføraren i Eid kommune.

«Om driftsavdelinga melder inn tiltak som burde vore gjort for å betre beredskapen, så skal dei slåss om pengar til ny skule, og ny barnehage. Bygger du då ein skule til dei ungane som står der då, eller brukar du pengar på å forsterka nokre aggregat som du kanskje aldri får bruk for». (Intervju, ordførar Eid kommune).

Det same gjaldt for Stryn, ressursar og informasjon var ei utfordring under «Dagmar»: «*Me gjorde det beste ut av situasjonen og handla ut i frå dei opplysningar og ressursar me hadde.*» (Intervju, rådmann Stryn kommune).

ROS-analysane og kriseplanar skal, jamfør lova om kommunal beredskapsplikt, ha avdekka sårbare punkt i kommunen, og kva tiltak som skal settast i verk. Her hadde Stryn kommune gode planverk, både på den førebyggjande delen (ROS-analysar) og handteringsfasen (kriseplanar). I planane står det at dei skal samarbeide med politi, helse og andre aktørar ved ein krisesituasjon. På grunn av mangel på kommunikasjon var ikkje dette mogleg. I Stryn var fordelene at ambulanse og politi var lokalisert i kommunen, slik kunne dei fysisk møte dei og opprette kontakt. Då dette i stor grad var basert på improvisasjon frå kommunen, og ikkje i tråd med planane har det *instrumentelle perspektivet* i mindre grad forklaringskraft når det gjeld varsling og kontakt i Stryn kommune. Eid hadde i mindre grad førebyggjande planar. Dei hadde ikkje ROS-analysar, men varslinga fungerte likevel godt i kommunen, då ordføraren og rådmann fekk varsla avdelingsleiarane tidleg, i forkant av bortfall av kommunikasjon og tele.

Som ein ser var det stort innslag av improvisasjon for å handtere den komplekse situasjonen, særleg i Stryn kommune. Dette reflekterte sjølv ordføraren sjølv over:

«*Planar kan hjelpe deg på veg, men berre til eit visst punkt. Utan improvisasjon kan planar hemma deg*» (Intervju, ordførar, Stryn kommune).

Dette samsvarar og med Czarniawska (2009) som seier at på tross av gode og fullverdige krise- og beredskapsplanar kan ikkje alt planleggast, og i ein krisesituasjon vil det alltid vere krav om ein form for improvisasjon og fleksibilitet.

På tross av at kommunane hadde kriseplanar på fleire av hendingane som oppsto kan høg grad av kompleksitet i krisa vere ein årsak til at det *instrumentelle perspektivet* får lågare forklaringskraft. Dette fordi den komplekse situasjonen stilte større krav til improvisasjon. Dette er og i tråd med Renn (2008) som seier at moglegheita for ein instrumentell-rasjonell holdning til utfordringar minskar til meir kompleks ei krise er, og i ein slik krise blir derfor evna til improvisasjon viktig.

Ressursproblematikk er ei utfordring som er gjeldande i dei fleste kommunar. I tillegg har få av småkommunane eigne avdelingar eller tilsette som har eit reint ansvar for

samfunnstryggleik og beredskap. Dette kan kanskje og sjåast i samband med eit *institusjonelt perspektiv*, ved at organisasjonskulturen i liten grad tek høgde for samfunnstryggleik og beredskap i det daglege.

I Stryn der aggregat hadde vore i budsjettet i fleire år, kan det forklarast som eit resultat av *institusjonell treigheit* snarare enn ei mål-middel tilnærming, då ei slik tilnærming allereie er erkjent, gjennom at det er komme på budsjettet.

Samfunnstryggleik og krisehandtering har ofte eit reaktivt preg. Tiltak og endringar vert i stor grad implementerte som følge av hendingar (Fimreite, Lægreid, Rykkja 2011:11). Eit døme på dette er prosessen med å kjøpe inn aggregat til rådhuset i Stryn, nemnt i førre avsnitt. På rådhuset er det godt utbygd med fiberkablar i sjøen, noko som vil sikre kommunikasjon om ein har straum. Innkjøp av aggregat hadde det vore budsjettert med i kommunen i fleire år, men var ikkje innkjøpt i forkant av «Dagmar» 2011, på grunn av usikkerheit rundt kva storleik det skulle ha. Slik *institusjonell tregheit* er eit grunnleggande kjenneteikn ved institusjonar (Nielsen 2005). Dette er med å auke forklaringa til det *institusjonelle perspektivet*. Kommunen var klar over at bortfall av straum ville ramme rådhuset, og moglegheita for å nytte kommunikasjonsmiddel som var tilgjengeleg der.

Skal ein kort summere opp avgjerslefasen kan ein slå fast at begge perspektiva har forklaringskraft. Utifrå mine forventningar til perspektiva forventa eg at avgjersler i stor grad skulle vere basert på formelle planar og strategiar som var fastlagde i planverk, jamfør kommunane sitt lovpålagde ansvar innan samfunnstryggleik og beredskap. Ei kompleks krise gjer ei instrumentell-rasjonell tilnærming vanskelegare. Det *institusjonelle perspektivet* har dermed ein forholdsvis høg forklaringskraft i avgjerslefasen. Ein respondent summerte det på denne måten: «*me hadde tiltak på det meste, men at alt skulle skje på ein gang, det hadde me ikkje teke høgde for*» (Intervju, rådmann Stryn).

Ein kan sjølvsagt og argumentere for at planane ikkje var gode nok, då kommunane ikkje har teke høgde for ei slik altomfattande krise. Samtidig er det avgrensa kor godt forspent ein liten kommune kan vere. Når det er sagt var den største utfordringa i begge kommunar, og i mange andre stadar i fylket, mangelen på naudstraum og naudkommunikasjon. Dette er to element som Fylkesmannen, DSB og Post- og teletilsynet har poengtert viktigheita av, og i forkant av «Dagmar». Skal ein søke ei forklaring på det vil både det *instrumentelle* og det *institusjonelle*

perspektivet ha forklaringskraft. Det første fordi det i ein rasjonell mål-middel tilnærming, er det naturleg å tru at det er vurdert at risikoen for at ein treng det er så liten at ein vel og ikkje investere i slikt utstyr.

Ein av forventningane som var knytt til det *instrumentelle perspektivet* var at organiseringa av kriseleiinga og krisehandteringa ville vere knytt til ein formell og fastlagt struktur, og at tiltak som vart sette i verk i stor grad var basert på rasjonelle kalkulasjonar og mål-middel samanhengar. Når det kjem til organiseringa av den kommunale kriseleiinga var denne basert på formelle strukturar. Slik har det *instrumentelle perspektivet* høg forklaringskraft. Når det gjaldt tiltak som vart sette i verk var desse i mindre grad enn forventa basert på fastlagde planverk. Dette må sjåast i lys av den komplekse situasjonen, som førte til at det blei eit auka krav om improvisasjon i krisehandteringa. Slike komplekse hendingar som stiller krav til improvisasjon på bakgrunn av erfaringar og subjektive vurderingar gir i større grad det *institusjonelle perspektivet* høgare forklaringskraft.

Ei anna forventning knytt til det *instrumentelle* perspektivet var at det i kommunane ville vere innslag av *avgrensa rasjonalitet*, som følgje av at det sjeldan oppstår slike alvorlege vêrsituasjonar. Dette gir forventning om at tiltak mot ekstremver er nedprioritert. Dette kan knytast til ei mål-middel vurdering og konsekvenslogikk knytt til risiko og den økonomiske situasjonen i kommunane. Dette viste seg i stor grad å stemme. Aggregat og naudkommunikasjon var i liten grad prioritert i kommunane, i stor grad som følgje av at behovet for det vart vurdert til så lite i høve den forholdsvis store økonomiske belastninga det var.

7.4.1 Samordning og fleirnivåstyring

Eg har valt å plassere samordning og fleirnivåstyring som eit eige avsnitt under avgjersles- og handteringsfasen. Det er denne fasen som i størst grad er prega av tidspress og usikkerheit, og kravet til god samordning er størst. I ei *grenseoverskridande krise*, vil og fleirnivåperspektivet i størst grad vere relevant i den operative fasen av krisa.

I Stryn kommune er det i utgangspunktet fem personar i kommuneleiinga som deltek i kriseleiinga. I planverket for Stryn kommune er det slått fast at ein skal kontakte politi- og helse om det skjer ekstremver eller andre ekstraordinære situasjonar i kommunen. På grunn av bortfallet av straum og kommunikasjon, skjedde dette ved at ordføraren fysisk møtte dei, og

fekk innlemma dei som ein del av krisehandteringa til kommunen som var lokalisert ved omsorgssenteret i Stryn. I tillegg til politi og helse var Røde Kors lokalisert på same stad. Ei slik felles lokalisering sikra ein god samordning mellom dei mest sentrale aktørane i krisa. Ei felles lokalisering var ikkje noko som var i planverket til nokon av aktørane i forkant. Det var med andre ord eit resultat av improvisasjon frå kommuneleiinga og ordføraren. På bakgrunn av dette kan ein seie at begge perspektiva har forklaringskraft. Det *instrumentelle perspektivet* har høg forklaringskraft på etableringa av kriseleiinga som følgjer formelle planverk og tradisjon. Det *institusjonelle perspektivet* har forklaringskraft då samordninga mellom andre aktørar i stor grad var basert på tidlegare erfaringar og kultur. Eit element som kan ha betydning jamfør det perspektivet er ordføraren sin bakgrunn i forsvaret, fordi han gjennom sine rollar som operativ og i administrasjonen i forsvaret, fekk god lærdom i å handtere komplekse situasjonar med tidspress og grad av usikkerheit. Viktigheita av dette blei poengtert av andre medlemmer i kommunen si kriseleiing (Intervju, krisesekretær Stryn kommune). Dette kan ha gitt ordføraren sterkare gjennomslag og posisjon i krisehandteringa enn han elles ville hatt.

Eit viktig element i den akutte krisehandteringa er å kommunisere med innbyggjarar og dei som vart råka av hendinga. På grunn av situasjonen som oppsto kring bortfall av infrastruktur var dette ei stor utfordring. I Stryn blei dette som nemnt løyst ved at ordføraren skreiv eit brev som blei levert av Røde Kors. At Røde Kors var ein aktør ein kunne samarbeida med var omtalt i beredskapsplanane til kommunen, men det var ikkje formalisert eller utbrodert på noko vis. Dette viser ei stor grad av improvisasjon i handteringa og gir det *institusjonelle perspektivet* høg forklaringskraft.

Det faktum at Eid ikkje sette kriseleiing auka behovet for samordning. Dei delegerte i staden oppgåvene til kvar etat. Dette er ei spesialisering eller arbeidsdeling som går under det Gulick (1937) omtalar som *formål* eller *sektor*. Ei slik arbeidsdeling inneber ei auka spesialisering, då ulike etatar eller einingar jobbar uavhengig av kvarandre. Ei utfordring kring dette er overlappende gråsoner som kan bli handsama av begge, men som og kan føre til at ting ikkje blir gjort. Ei slik auka spesialisering fører til større krav til, og utfordringar kring *samordning*. Dette inneber mellom anna krav til god kommunikasjon mellom dei ulike etatane, der svak kommunikasjon kan føre til dobbeltarbeid og at viktig informasjon ikkje blir delt mellom dei ulike etatane og aktørane (Abbot 1988). Ser ein situasjonen i Eid, der det var ein sterk grad av

spesialisering i den første og mest alvorlege delen av krisa, kan ein ikkje sette fingeren på område som har ført til dobbeltarbeid. Det var likevel lite kommunikasjon mellom dei ulike etatane, og dette var mellom anna framheva av helsesektoren, der omsorgssenteret som var utan straum og kommunikasjon heile den første natta, etterlyste kontakt frå andre etatar eller kommuneleiinga den første natta (Evalueringsrapport, helse, Eid kommune). Hypotetisk sett kunne hendingar som hadde oppstått innafor ein av dei ulike etatane vorte meir alvorlege og utfordrande som følgje av den høge graden av spesialisering. I ein slik situasjon ville kommunen si kriseleiing vore eit nyttig verktøy for å sikre samordning mellom dei ulike etatane. Kommunen si kriseleiing består av kommuneleiinga, og dei ulike etatssjefane, og dette vil sikre kommunikasjon og informasjonsspreiing på tvers av dei ulike etatane.

Det har og til ein viss grad vore samordning i ettertid av hendingane. Stryn kommune hadde god samordning undervegs i krisa, særskilt med Røde Kors, og dette er eit samarbeid som er vorte meir formelt etter krisa. Dei gjennomførte også evalueringsmøte saman med Røde Kors etter «Dagmar» der det vart gjennomgått kva som fungerte bra, og kva som eventuelt kunne vore gjort annleis.

Fylkesmannen har eit viktig samordningsansvar. Dette vert i stor grad løyst ved hjelp av fylkesberedskapsrådet. Rådet består av politiet, Helse Førde, Statens vegvesen, KS, NRK Sogn og Fjordane og NVE. Dette er aktørar som i stor grad er knytte opp til ulike sektorar og fagområde. Ei slik spesialisering etter tydelege fagområde gir utfordringar knytt til fragmentering og at informasjon ikkje blir delt. Andre aktørar står i fare for å ta avgjersler på bakgrunn av manglande kunnskap. Rådet sikra derimot tett dialog og korte liner mellom dei ulike aktørane. Dette sikra god samordning på tvers av sektorane. Dette fungerte etter hensikta, mellom anna kan ein sjå det ved at det vart rekvirert eit skip frå kystvakta. Det vart anteke at både Fylkesmann, politi og helse ville ha stor nytte av dette. Simon (1976) hevda at koordinering må tilpassast problemet ein har. Han argumenterte for at ein må ha fleksible system i organiseringa av samfunnstryggleik- og beredskapsarbeid. Fylkesberedskapsrådet er i så måte eit fleksibelt system, der ein ifølgje medlemene har korte liner mellom dei ulike aktørane, og låg terskel for å kontakte kvarandre. Fylkesberedskapsrådet kan samanliknast med ei form for nettverksløysing, med medlemmer innafor politi, helse, vegvesen, media også vidare. Ei slik nettverksløysing er det fleire som ser på som eit godt alternativ for å oppnå

betre samordning, blant anna Kettl (2003). Sett i lys av dette kan ein seie at når det gjeld samordning på fylkesmannsnivå har det *instrumentelle perspektivet* høg forklaringskraft.

Eit viktig poeng knytt til samordninga i krisehandteringa var den forholdsvis sterke sentraliseringa av Heimevernet og Sivilforsvaret. Det vart poengtert av begge kommunar at dette stiller sterkare krav til kommunane i distrikta, og det fører til mindre støtte og samvirke med andre aktørar. Ei slik sentralisering svekka altså evna til samordning, jamfør *samvirkeprinsippet*.

Med utgangspunkt i eit fleirnivåperspektiv på studien om «Dagmar» er utfordringane mest tydelege i forholdet mellom stat og kommune, der det statlege nivået her er representert ved Fylkesmannen. Fylkesmannen si hovudoppgåve innan samfunnstryggleik er å rettleie og motivere kommunane og regionale statlege etatar i arbeidet for å redusere sårbarheit og styrkje kriseplanlegginga. Dei har eit særleg ansvar innan samordning, førebygging, planlegging og handtering av kriser (Rykkja 2011:138). Dei har altså ein sentral rolle i heile fasen, frå førebygging og planlegging, og fram til handtering av ei gitt hending, og evaluering i etterkant av hendinga.

Justis- og beredskapsdepartementet har ei meir overordna rolle på feltet, og var ikkje direkte involvert i «Dagmar». Direktoratet for samfunnstryggleik og beredskap var i kontakt med beredskapsavdelinga hjå Fylkesmannen undervegs i krisa, og var og ein rapporteringsinstans for Fylkesmannen, og hadde slik sett ein rolle i «Dagmar» (Intervju, fylkesberedskapssjef, Sogn og Fjordane).

Kommunane og Fylkesmannen hadde dei mest sentrale rollane i krisehandteringa. Gjennom Fylkesmannen si unike rolle som mellomledd mellom staten og kommunane, og i kraft av at dei har eit lovpålagt ansvar for førebygging, planlegging og krisehandtering i kommunane, er dette eit samarbeid med ein tydeleg fastlagd organisering til kommunane når det kjem til kommunikasjon, informasjon og støtte. Kommunikasjonen mellom dei to er fastlagd og basert på SMS og e-post varsling og med eit rapporteringsverktøy, CIM, som er it-basert.

I utgangspunktet er altså kommunikasjonen mellom fylkesmann og kommunane tufta på ein formell og strukturert måte. Slik skulle eit *instrumentelt* perspektiv gi høg forklaringskraft. Men på bakgrunn av det store bortfallet av telefon og internett, fungerte ikkje dei fastlagde rutinane. Verken Eid eller Stryn fekk rapportert via SMS, e-post eller CIM, og rapportering

vart gjort via ein fiskebåt for Eid sin del, og i Stryn etter at dei fekk ein satellitt-telefon. Slik sett får det *institusjonelle* perspektivet høgare forklaringskraft, då dei formelle linene mellom Fylkesmann og kommune ikkje fungerte som følgje av den komplekse situasjonen.

I høve situasjonen kring raset i Stryn der kommunen sette inn båtrute oppsto det utfordringar kring fleirnivå. Her var kommunikasjon og forståinga mellom dei to nivåa i liten grad til stades. Dette er ei typisk utfordring innan fleirnivåperspektivet. Eit sentralt argument er at relasjonane mellom myndigheiter, mellom ulike sektorar og mellom forvaltningsnivå er viktige for å løyse problem som pregar samfunnstryggleiks-feltet. Det norske forvaltningsapparatet er prega av mektige fagdepartement og relativt sjølvstendige offentlege organisasjonar. Som ein følgje av dette er det svak samordning på tvers av sektorar og nivå (Fimreite, Lægreid og Rykkja 2011:9).

Stryn kommune oppretta og ekstra beredskap på ambulansen og rekvirerte ein tankbil med drivstoff for å oppretthalde drift på aggregata knytte til vatn og avløp, og på omsorgssenteret.

I kva grad ein må improvisere og gå vekk frå fastlagde rutinar og evne å sjå vekk frå regelverk, er eit sentralt element i mykje av kriselitteraturen, og mellom anna Boin (m.fl. 2005) legg vekt på at evna til improvisasjon og regelbrot er viktig for å sikre ein god krisehandtering. I tillegg er Czarniawska (2009) blant dei som hevda at ein må ha ein stor grad av improvisasjon og evne til regelbrot for å få til ei god krisehandtering. Dette er i tråd med det ein såg i Stryn. Aktørar som normalt er ansvarleg for ein gitt sektor var ikkje til stades, og mangel på kommunikasjon gjorde kontakt umogleg.

Samordning i kommunane var i mindre grad basert på formelle strukturar. Samordninga mellom dei ulike aktørane i Stryn var veldig tett, men dette var ikkje på bakgrunn av organisatoriske eller formelle strukturar. Det var i større grad basert på improvisasjon, og var mogleg på grunn av dei små forholda og avstandane som er i ein liten kommune. Det var i stor grad basert på uformelle normer og verdiar, noko som gir det *institusjonelle perspektivet* høg forklaringskraft.

Samordninga på det statlege nivået vart sikra gjennom Fylkesberedskapsrådet. Dette sikra god samordning mellom offentlege etatar. Ei slik nettverksordning som supplerer hierarki sikrar ei god samordning på tvers av sektorar. Ei slik nettverksordning argumenterer og Fimreite, Lægreid og Rykkja (2011) for som eit nyttig verktøy for å sikre ei god samordning.

Det var forventa at det *instrumentelle perspektivet* skulle ha høg forklaringskraft i organiseringa og gjennomføringa av tiltak i krisehandteringa. Det var og venta at samordning og fleirnivåstyring ville vere knytte til tette formelle strukturar mellom dei ulike etatane i krisehandteringa. Dette viste seg i mindre grad å stemme, og mykje av handteringa og samordninga, var basert på improvisasjon. Dette kan forklarast ut i frå litteraturen ved at ei kompleks krise i mindre grad gir rom for ei *instrumentell* tilnærming, og i større grad stiller krav til improvisasjon, basert på erfaringar og uformelle normer i kommunen.

7.5 Krisekommunikasjon

I ei krise er kommunikasjon og informasjon til ramma partar og innbyggjarar eit viktig element. Kommunikasjon er aktuelt både i forkant av ei krise, undervegs og i etterkant. Ei av dei største utfordringane kring «Dagmar» var nettopp bortfallet av kommunikasjon. Dette førte som nemnt til store utfordringar til handteringa, og til informasjonsspreiinga ut til innbyggjarane. I Stryn kommune sikra ein kommunikasjon med innbyggjarane ved at ordføraren skreiv eit handskrive brev, som vart kopiert opp og sendt rundt til alle innbyggjarane ved hjelp av Røde Kors. Dette var gjort på improvisasjon, og ved at ein hadde ein tett improvisert dialog med det lokale Røde Kors. Dette gir det *institusjonelle perspektivet* høg forklaringskraft, og var eit påfunn som hausta stor skryt i ettertid, blant anna frå beredskapsavdelinga hjå Fylkesmannen. Eid kommune hadde ikkje like omfattande informasjonsspreiing, men helsepersonell og den lokale Sanitetsforeininga besøkte ein del eldre og sjuke personar, både for å gi informasjon og for å sjå at dei hadde det dei trong.

Ut i frå formelle retningsliner hadde NRK ein viktig beredskapsrolle. På grunn av det store bortfallet av kommunikasjon fungerte ikkje dette for å spreie kommunikasjon til alle innbyggjarane i fylket. Det førte og til utfordringar mellom etatar som var involvert i krisehandteringa. Mykje av kommunikasjonen mellom aktørar i krisehandteringa vart løyst ved at ein improviserte. Døme på dette er at Stryn fysisk henta inn politi og helse-teneste, og at Eid køyrde til Vågsøy for å rapportere til Fylkesmannen. Dette gir det *institusjonelle perspektivet* høg forklaringskraft i kommunikasjonsfasen.

7.6 Kriseavslutning

Operativ avslutning

I enkelte kriser vil tidspunktet for den operative avslutninga vere tydeleg. Ved ein brann vil dette vere når personar er redda ut og brannen er under kontroll. Ved eit ras vil det vere når personar er redda ut, og området er sikra. Under «Dagmar» er ikkje det eit tydeleg skilje når den operative krisa er over. Dette vert illustrert om ein samanliknar når dei to kommunane og fylkesmannen avslutta si kriseleiing. Eid kommune hadde kriseleiing fram til 28. desember, Stryn kommune hadde og tett kriseleiing fram til den 28. desember, men hadde beredskap fram til den 1. januar. Då var det meste av telefonar og straum tilbake, så det var ikkje behov for ei så tett kriseleiing. Likevel var ein del småbygder i Stryn utan straum i inntil tretti døgn. Fylkesmannen hadde beredskap fram til og med 28. desember. «Dagmar-krisa» har ikkje noko tydeleg avslutning, då det var vanskeleg å sette eit endeleg punktum.

På bakgrunn av at den operative delen av kriseleiinga i hovudsak blei avslutta den 28. desember, og at på det tidspunktet var den største delen av veg-, tele- og straumnettet tilbake, vil eg likevel seie at den operative avslutninga er om ettermiddagen den 28. desember. På det tidspunktet var situasjonen i stor grad avklara i kommunane og på fylkesnivå, og ein kunne byrje å gå tilbake til ein normal situasjon.

Strategisk avslutning

Når det gjaldt den strategiske avslutninga var det i liten grad noko sterk fordeling av skuld og krav om å stille ansvar til politiske myndigheiter. Den største kritikken i ettertid var retta mot kraft- og teleselskapa, og gjekk på at nettet bør vere meir stabilt og robust. Dette kom mellom anna fram i Post- og teletilsynet sin rapport i etterkant av «Dagmar».

Når det gjeld dei politisk tilsette vart det ingen endringar som følgje av krisa. I fleire kommunar fekk heller den politiske leiinga skryt for sitt arbeid i handteringa av «Dagmar». Årsaken til dette er at innbyggjarar i Sogn og Fjordane i stor grad er vande med til dels ekstreme vêrsituasjonar, og at det er ein viss risiko knytt til det. Det er heller ingen forventning om at kommune, fylke eller stat skal kunne handtere alle situasjonar som oppstår i ein kommune.

I dagane og vekene etter krisa besøkte fleire ministrar dei hardast ramma områda i fylket, mellom anna statsminister Jens Stoltenberg. Dette kan sjåast på som ein klar symbolbruk frå politikarane både nasjonalt og lokalt. Eit besøk av statsministaren til dei råka områda hadde høg symbolverdi, noko som er eit viktig tiltak i kriser, og er eit tydeleg *institusjonelt* grep (Boin m.fl. 2005).

7.7 Læringsfasen

Når det gjeld organisasjonsmessige og strukturelle endringar er det i etterkant av krisa gjort ein del endringar i kommunane. Den viktigaste endringa i Stryn knytt til dette er organiseringa og plasseringa av kriseleiinga. No er det tilrettelagt med aggregat på rådhuset i Stryn, og framtidig bruk av kriseleiing vil vere lokalisert der. I tillegg vil det på bakgrunn av dei gode erfaringane med samarbeid med andre aktørar i krisehandteringa av «Dagmar», leggjast til rette for at også desse aktørane vil kunne ha samlingsstad på rådhuset. På denne måten vil ein kunne nytte godt av det tette samarbeidet, som var essensielt for samordninga i handteringa. Dette gir det *instrumentelle perspektivet* høg forklaringskraft, ved at desse tiltaka er knytt til formelle og organisasjonsmessige endringar.

I Eid kommune er det gjort færre endringar i det organisatoriske knytt til den kommunale kriseleiinga. Den viktigaste læringa deira er knytt til når ein set kriseleiing. Det faktum at dei sette kriseleiing seint i krisa, er noko dei i ettertid såg dei burde gjort tidlegare. Dette vert basert på tidlegare erfaringar, og gir i større grad det *institusjonelle perspektivet* høg forklaringskraft.

Det største og viktigaste elementet kring læring, og endring i kommunane var knytt til det store bortfallet av straum og tele, og behovet for å ha løysingar for å avgrense eller unngå dette. Både aggregat og satellitt-telefonar er no på plass både ved rådhuset og ved helseinstitusjonane i Eid, og det er på plass på rådhuset i Stryn. Eid har og kjøpt inn satellitt-telefonar, medan Stryn førebels berre har ein satellitt-telefon i kommunen. Desse endringane er knytt til *konsekvenslogikk* og *rasjonell tilpassing*, som inneber å redusere eller eliminere avstanden mellom ein ønska tilstand og ein faktisk tilstand (Christensen m.fl. 2004).

Ein såg i etterkant av hendinga stor vilje til læring i kommunane. Dette vart illustrert då Fylkesmannen arrangerte evalueringsmøte etter «Dagmar» den 6. januar 2012. Her deltok alle kommunane i fylket, i tillegg til alle regionale etatar (Intervju, Fylkesberedskapssjef). Dette

viser det store læringsbehovet i kommunane, og kan tyde på at ein del kommunar fekk seg ein vekkjar i høve arbeidet med samfunnstryggleik og beredskap. Fylkesmannen uttrykkjer at mange i mindre grad prioriterer samfunnstryggleik godt nok, og både Eid og Stryn erkjenner at det er eit område som gjerne vert nedprioritert i det daglege arbeidet i kommunane.

7.8 Samanfatning av perspektiva sin forklaringskraft

Denne samanfatninga av perspektiva sin forklaringskraft vil bli delt opp i to tabellar⁹. Den første vil syne forklaringskrafta til perspektiva i kommunane, medan den andre vil syne forklaringskrafta på Fylkesmannsnivå. Eit slikt oppsett er valt då det gjer det lettare å synleggjere enkelte tydelege og interessante forskjellar.

	Erkjenning	Avgjersler	Kommunikasjon	Avslutning	Evaluering/Læring
Instrumentelt perspektiv	Middels	Middels	Låg	Låg	Høg
Institusjonelt perspektiv	Høg	Høg	Middels	Høg	Middels

Tabell 1. Oversikt over forklaringskrafta til perspektiva i kommunane

	Erkjenning	Avgjersler	Kommunikasjon	Avslutning	Evaluering/Læring
Instrumentelt perspektiv	Høg	Høg	Middels	Middels	Høg
Institusjonelt perspektiv	Låg	Middels	Middels	Høg	Middels

Tabell 2. Oversikt over forklaringskrafta til perspektiva hjå Fylkesmannen

I *erkjenningsfasen* har det institusjonelle perspektivet høg forklaringskraft i kommunane. Det varierte på kva måte dei kommunane erkjent krisa, men det var basert på improvisasjon heller enn formelle rutinar. Dette såg ein blant anna knytt til varsling av medlemmer i kriseleiinga og andre aktørar. Det instrumentelle perspektivet har likevel middels forklaringskraft då medlemmer av den fastsette kriseleiinga var i dialog, jamfør planane. Det instrumentelle perspektivet høg forklaringskraft på fylkesmannsnivå, der rutinar for varsling var basert på fastlagde og formelle system som fungerte bra. Det institusjonelle perspektivet har låg forklaringskraft på Fylkesmannsnivå.

⁹ Tabellen er basert på Boin (m.fl. 2005) sine fasar. Ein slik tabell er også nytta i Dalheim (2009) si masteroppgåve.

Avgjersle- og handteringsfasen er ein omfattande fase som inneheld mange hendingar som gir både eit instrumentelt og institusjonelt forklaringskraft. På papiret, og i høve til beredskapsplanar skulle det *instrumentelle perspektivet* i utgangspunktet hatt høg forklaringskraft i kommunane i avgjerslefasen, men på bakgrunn av den komplekse situasjonen, og det store bortfallet av infrastruktur var avgjerslefasen også i stor grad prega av improvisasjon og basert på tidlegare kunnskap og erfaringar som gir det *institusjonelle perspektivet* høg forklaringskraft. Dette såg ein blant anna ved at dei to kommunane konkluderte ulikt når det kjem til bruken av kriseleiinga. Ein av grunnane til at Stryn kommune valde å sette kommunal kriseleiing var på grunn av tidlegare erfaringar. Organiseringa av kriseleiing på Fylkesmannsnivå gir det *instrumentelle perspektivet* høg forklaringskraft. Organiseringa var basert på formelle og fastlagde planar. På tross av det var det likevel innslag av det *institusjonelle perspektivet* på fylkesmannsnivå, blant anna knytt til samordning med forsvaret og ved at dei sendte personar til dei kommunane dei ikkje fekk kontakt med.

Kommunikasjons- og meningsdanningsfasen var i stor grad prega av improvisasjon på grunn av det store bortfallet av ordinære kommunikasjonskanalar. Det store bortfallet av straum og tele, gjorde i stor grad ei *instrumentell* tilnærming til kommunikasjon- og informasjonsspreiing vanskeleg. Dette førte til at det som var av kommunikasjon, både mellom ulike aktørar i krisehandteringa, og ut til folket, var prega av improvisasjon. Denne var og delvis basert på tidlegare erfaringar. Dette vert blant anna illustrert gjennom mangelen på kontakt mellom Fylkesmannen og dei to kommunane. Ein ser det og ved at Stryn kommune sende ut eit handskrive informasjonsskriv til sine innbyggjarar. Det instrumentelle perspektivet har likevel forklaringskraft hjå Fylkesmannen då dei hadde kommunikasjonsutstyr tilgjengeleg omtrent gjennom heile krisa.

I *avslutningsfasen* har det *institusjonelle perspektivet* høg forklaringskraft, både i kommunane og hjå Fylkesmannen. «Dagmar» var ingen enkelt hending med ei tydeleg avslutning. Dette ser ein gjerne ved meir avgrensa hendingar eller ulykker der krisa vert avslutta til dømes når personar er henta ut og situasjonen har normalisert. Under «Dagmar» var mange utan straum og vegar var øydelagde i lang tid etter at stormen hadde lagt seg. Derfor blei dei ei vurdering i den enkelte kommune og fylke når ein slo fast at krisa var avslutta. At denne varierte og var

basert på erfaringar og eigne tolkingar ser ein mellom anna ved at det varierte kor lenge dei to kommunane hadde kriseleiing.

Det instrumentelle perspektivet har høg forklaringskraft i *evaluerings- og læringsfasen*. Gjennom Sivilbeskyttelseslova har kommunane eit lovpålagt ansvar til å gjere endringar i beredskapsplanar som følgje av evalueringar etter kriser. Ein kan og sjå spor av *institusjonell tregheit*. Dette gir det *institusjonelle perspektivet* forklaringskraft. Eit døme på dette er at Stryn enno ikkje har gått til innkjøp av satellitt-telefonar sjølv om det etter det som vart opplyst sto høgt på dagsorden etter «Dagmar» (februar 2013).

Summert opp ser det ut til at det *instrumentelle perspektivet* har sterkare forklaringskraft i alle fasane på Fylkesmannsnivå, medan det i kommunane i større grad ser ut til å vere *institusjonelle* forklaringar som står sterkast. Dette er og i tråd med mine forventningar i forkant. Ei forklaring kan vere at Fylkesmannen har ei eiga beredskapsavdeling som jobbar dagleg med beredskapssituasjonen i eige embete, og i kommunane. Dei vil då ha større kapasitet i form av kunnskap, erfaring og kompetanse å trekke på når det oppstår ei krise. Dei har og ein klart definert rolle ovanfor kommunane og eit ansvar for å følgje opp kommunanes arbeid med samfunnsstryggleik og beredskap. Stryn hadde ikkje eigne beredskapsavdelingar, og arbeid med beredskap blei delegert til kommuneleiinga.

Forventningane til perspektiva

I teorikapittelet vart det presentert eit sett av forventningar til dei to perspektiva. I kva grad desse vart oppfylte varierer. Jamfør det *instrumentelle perspektivet* forventa eg at det skulle vere innslag av *avgrensa rasjonalitet* i kommunane i min case. Dette er kommunar som i mindre grad har vore råka av ekstremver og derfor har lite erfaring med å handtere det. I den grad er det naturleg å tru at tiltak kring dette er mindre prioritert i kommunane. Dette viste seg å vere i tråd med det mine empiriske undersøkingar avdekka. Dette gjaldt særleg når det kom til kommunikasjon og straum. Det var få tiltak knytte til naudstraum og naudkommunikasjon. Vidare var det ei forventning om at organiseringa av kriseleiing og krisehandteringa var knytte til sterke formelle strukturar, og at samordning og koordinering mot andre aktørar, både på kommune- og fylkesplan var tufta tydeleg på *mål- og middelsamanhengar*. Den første delen av forventninga viste seg å stemme. Begge kommunane og fylkesmannen hadde ei formell fastlagd kriseleiing der det var bestemt kva rolle dei ulike aktørane skulle ha.

Samordning og fleirnivåstyring er viktige omgrep i denne studien. I teorikapittelet vart det presentert ei forventning om at dette var fastlagt i planverk og med faste rutinar. Ei slik forventning vart oppfylt på Fylkesmannsnivå, gjennom fylkesberedskapsrådet. Det viste seg i liten grad å gjelde på kommunalt nivå. Samordninga i Stryn kommune mellom politi, helse, Røde Kors og kommunen var tett, og fungerte i høve situasjonen bra, men den var i større grad basert på improvisasjon og tilfeldigheter, enn som eit resultat av fastlagde og formelle planar. Samarbeidet mellom Fylkesmannen, som er den statlege aktøren som var mest involvert i «Dagmar», og kommunane i denne studien vart svært krevjande. Kommunikasjonen mellom dei to nivåa skal jamfør planverket skje via telefon, SMS eller gjennom rapporteringsverktøyet CIM. Dette var eit system som ikkje fungerte under «Dagmar».

Ei tredje forventning var at lærings- og evalueringsfasen er knytt til formelle og fastsette system, jamfør lova om kommunal beredskapsplikt. Kommunane sendte evalueringar til fylkesmannen basert på eit fastlagd evalueringsskjema, varierte korleis denne tilbakemeldinga blei utforma. Eid hadde evalueringar frå kvar sektor i kommunen, noko Stryn ikkje hadde.

Ei fjerde forventning var at det ville vere større grad av formell organisering på fylkesnivå enn i kommunane, ved at Fylkesmannen har ei eiga beredskapsavdeling, medan det i kommunen ikkje er nokon som har beredskap som einaste arbeidsoppgåve. Dette viste seg i stor grad å stemme. Dette kan sjåast i samanheng med at Fylkesmannen har fleire ressursar tilgjengeleg, og at kommunane i dette tilfelle er små og har liten tidlegare erfaring med ekstremvær. I tillegg kan det vera at dette er noko som i mindre grad blir prioritert i kommunane. Dette fell og saman med ei forventning knytt til det *institusjonelle perspektivet*. Her var det ei forventning om at det ville eksistere ein grad av *sti-avhengighet* i kommunane, som følgje av at det i mindre grad hadde erfaringar med ekstremver, er det naturleg å tru at handteringa var prega av praksis som er nytta i det daglege, og ved andre hendingar. Denne forventninga vart oppfylt i Eid der det ikkje vart etablert kriseleiing tidleg, men handteringa i større grad følgde dei daglege organisasjonsmønstra. I Stryn vart dette i mindre grad tydeleg då dei sette kriseleiing og etablerte seg i eit alternativt lokale då straumen på rådhuset forsvann.

Det er og grunn til å tru at i det minste delar av handteringa var basert på *passandelogikk*. Dette såg ein særleg på kommunenivå. Dette kan innebere at ein i handteringa av krise

handlar utanfor dei formelle reglane, og i staden gjer slik ein «alltid» har gjort (Christensen m.fl. 2004).

Ei forventning i *læringsfasen* var at det ville oppstå endringar som følgje av *ytre sjokk*, at det ville skje endringar på grunn av ein så kraftig hending. Dette ser i mindre grad ut til å ha skjedd. Begge kommunane var tydelege på at krisa viste kor sårbare dei var, særleg knytt til infrastruktur og sentrale samfunnsfunksjonar. Kommunane har eit lovpålagt ansvar til å evaluere ekstraordinære hendingar, og å innføre tiltak som eventuelt blir påvist i evalueringa. Dei største endringane er at Eid kommune har kjøpt inn naudaggregat og naudkommunikasjon. Det vart og arbeidd med ein ny og oppdatert ROS-analyse, men i kva grad dette er fullført er ikkje klart. Studien har vist at det har vore stort ønskje og vilje til å lære, men i kva grad det har endra organiseringa eller åtferd som følgje av dette er meir uklart.

Ei siste forventning var at formell organisering på beredskapsfeltet ville ha mindre å seie i kommunane. Og at eit institusjonelt ville ha høg forklaringskraft når det gjaldt kommunane si handtering. Eg antok at dette i større grad ville vere basert på eksisterande erfaringar, kulturar og normer. På grunn av at ein mangla formelle rutinar og ressursar var ein nøydd til å improvisera. I ein del tilfelle var desse vala basert på tidlegare erfaringar.

I teorikapittelet argumenterte eg for at ved å bruke fleire perspektiv ville ein kunne oppdage feire aspekt ved handteringa (Hatch, 2001). Dei to perspektiva fokuserer på forskjellige moment. Dei har ulike tilnærmingar og dei har slik vore nyttige for å forklare mest mogleg av handteringa, og ulike fasar ved denne. Ved å nytte dei to perspektiva har eg fått ei breiare forståing for hendingane som oppsto under «Dagmar». Eit særleg interessant moment er at dei to perspektiva ser ut til å ha ulik forklaringskraft på ulike nivå (Fylkesmann og kommunenivå). Det tyder på at kompetanse, kapasitet og ressursar har mykje å seie for korleis ein handtera ein krisesituasjon. Det kan også bety at ei krise ser ulik ut avhengig av kva posisjon ein har. Perspektiva har ikkje hatt til hensikt å vere konkurrerande, men snarare komplementære. Det vil vera problematisk å studere ein kompleks krise berre ved hjelp av eit perspektiv. Ved å nytte to har eg kunne fått ei betre forståing av hendinga og korleis situasjonen blei handtert.

Både det instrumentelle og det institusjonelle perspektivet har visse svakheiter. Noko av hovudkritikken mot dei har gått i retning av at perspektiva i liten grad tek omsyn til

omgjevnaden og innverknaden denne har for avgjersleprosessar og handlingsmønster (Hallingstad, 2008). Ein anna kritikk mot det institusjonelle perspektivet er at individet og aktørar på mikroplan blir tillagt for liten eigenverdi i forhold til normer og verdier (Serigstad, 2003). Ei tilsvarande kritikk kan og rettast mot det instrumentelle perspektivets vektlegging av formelle ordningar (Ibid).

Forholdet mellom prinsippa

Prinsippa *ansvar*, *likskap*, *nærleik* og *samvirke* er sentrale innafor samfunnstryggleik og beredskap i Norge. Kriser er ofte eit *grenseoverskridande* saksområde og krev med det ofte samarbeid på tvers av administrative grenser (Fimreite, Lægreid, Rykkja 2011:267). Prinsippa legg derimot i liten grad til rette for, og kan enda vere ei hindring- for samordning og koordinering mellom ulike administrative nivå. Ved ei grenseoverskridande krise som «Dagmar» blir *ansvarsprinsippet* utfordra. For å handtere krisa var ein avhengig av at fleire aktørar, på fleire ulike administrative nivå og både offentlege og private bidrog. Til dømes i Stryn kommune var det ein svært tett dialog mellom den kommunale kriseleiinga, politi, ambulansetenesta og Røde Kors. I tillegg bidrog Fylkesmannen etter kvart med satellitt-telefonar. Ei slik tett samordning mellom aktørane vart i kommunen rapportert å vera svært viktig i handteringsfasen. I slike situasjonar kan ansvarsprinsippet meir bli ei hindring enn ei løysing når det gjeld samordning. Dette prinsippet fører saman med *ministerstyreprinsippet* til utfordringar særleg knytt til samordning innafor samfunnstryggleik og beredskap i Norge (Ibid).

Denne studien har vist at det var eit stort behov for improvisasjon under krisa. Dette gjaldt både organisering, lokalisering og operativ handtering. Dette bryt i stor grad med prinsippet om *likskap* som seier at ein skal ha same organisasjonsmodell i kriser som i normalsituasjon. Kriser er overraskande og uventa situasjonar der etablerte organisasjonsformer ofte er utilstrekkelege (Fimreite, Lægreid, Rykkja 2011:267). *Nærleiksprinsippet* impliserer at ei krise skal løysast på lågast mogleg nivå, og er samstundes ei vurdering mellom behovet for fleksibilitet og handlingsrom lokalt og behovet for sentral kontroll og styring (Ibid). Små kommunar som Eid og Stryn har i liten grad ressursar og eit kommunalt apparat til å handtere store kriser. Jamfør dette prinsippet er dei pålagde store oppgåver og tunge oppgåver som kjem i tillegg til ordinær drift av kommunen. Kommunane har ikkje eigne beredskapsavdelingar og arbeidet går derfor inn under anna dagleg arbeid hjå

kommuneleinga. *Samordningsprinsippet* er tenkt til å sikre samordninga mellom både offentlege og private aktørar i prinsippa, men når det er uklart korleis dette skal praktiserast kan det føre til uklare ansvarsforhold.

8. AVSLUTNING, FUNN OG REFLEKSJONAR

Dette kapittelet vender tilbake til problemstillinga som er presentert i kapittel 1 og gir ei oversikt over funna og summere opp dei empiriske hovudfunna. Vidare vert empiriske og teoretiske implikasjonar ved denne studien presentert, før eg til slutt ser funna i samanheng med tidlegare studiar og vidare forskning.

8.1 Funn i lys av problemstillinga

Problemstillinga hadde til hensikt å beskrive og forklare handteringa av «Dagmar». Studien beskriver korleis kommunane Eid og Stryn, samt Fylkesmannen handterte krisa. Dette blei gjort ut i frå eit organisasjonsteoretisk perspektiv og med vekt på forhold knytt til fleirnivåstyring, samordning og spesialisering. I tillegg til å beskrive og forklare handteringa, har det vore viktig å sjå på kva for etterspel hendinga fekk og kva omfang evaluering, læring og endring hadde.

Når det gjeld den innleiande fasen av krisa har studien vist at varslingsrollen til Fylkesmannen fungerte bra. Dei hadde ein god relasjon med meteorologisk institutt og DSB som melde om at ekstremver ville ramme fylket. Varslinga vidare til kommunane fungerte også bra. Dette var fastlagd gjennom faste varslingslister, til ordførar og rådmann i kommunane.

Studien har og vist kor viktig tidlegare erfaringar knytt til krisehandtering er for å handtere ei krise. Fylkesmannen har mykje erfaring knytt til krise og krisehandtering, og studien har vist at dei handterte krisa bra. I kommunane var det variasjonar, mellom anna knytt til bruk av den kommunale kriseleiinga. Stryn hadde same sommar ein stor flaum i kommunen og her vart det i ettertid konkludert med at ein burde sett kriseleiing. I tillegg har ordføraren erfaring frå forsvaret, ein bakgrunn som av andre medlemmer i kommunen vart sett på som viktig for å handtere og forstå krisa. Eid derimot hadde i mindre grad erfaringar knytt til bruken av kriseleiinga. Studien har også vist at ressursar og kompetanse er svært viktig. Og det faktum at organisering i eigne beredskapsavdelingar der det arbeidar folk med nødvendig kompetanse og erfaring er viktig når ein skal handtera store kriser.

Eit viktig element innan organisasjonsfaget, og spesielt når det gjeld samfunnstryggleik og beredskap er forholdet mellom spesialisering og samordning. Studien har vist at Fylkesmannen, gjennom fylkesberedskapsrådet sikra ei god samordning mellom fleire sentrale aktør. Fylkesmannen hadde samtidig ressursar og kompetanse nok til å kunne

handtera situasjonen på ein god måte. Ein slik nettverksmodell med tett dialog mellom aktørar på fleire felt viste seg å fungere veldig bra. Ei slik tett samordning var det ikkje på det kommunale nivå. Her kan ein og argumentere for at det heller ikkje var tilstrekkeleg spesialisering i form av ressursar og kompetanse.

8.1.1 Empiriske hovudfunn

Eit viktig element i studien har vore å knytte «Dagmar»- krisa til eksisterande kriselitteratur. Jamfør Boin (m.fl. 2005, 2005) sine tre krisetypar har eg kategorisert «Dagmar» mest som ei *agendasettande krise*. «Dagmar» viste særleg sårbarheita i infrastrukturen og innafor kritiske samfunnsfunksjonar. Krisa førte til eit stort bortfall av straum-, tele- og mobilnett over heile fylket. Denne sårbarheita har vorte sett kraftig på dagsorden innafor fleire nasjonale myndigheiter og organ. Både Post- og Teletilsynet, DSB og NVE har gitt ut rapportar som i stor grad baserer seg på erfaringar etter «Dagmar». I tillegg tek St. meld. 29 (2011-2012) opp svakheiter ved handteringa av krisa, og NOU (2013:5) nyttar hendingar frå krisa i vurderinga av Heimevernet og Sivilforsvaret sin rolle som statlege forsterkingsressursar. Ein kan og sjå spor av ei *uforståeleg krise* og ei *dårleg forvalta krise*. Ekstremver og storm er ikkje uforståeleg, men at det ramma så kraftig over eit så stort område er veldig uvanlig og derfor noko som i mindre grad vert prioritert i innanlandskommunar. Dette heng og saman med ei *dårleg forvalta krise*. Fordi det er ei utfordring som i mindre grad er aktuelt og prioritert var kommunane i mindre grad rusta til å forvalte krisa. Dette gjeld særleg innafor naudkommunikasjon og naudstraumaggregat som viste seg å mangle i mange kommunar.

Eit første funn viser til behovet for improvisasjon i ei kompleks krise som «Dagmar». Det var stort innslag av improvisasjon i handteringa og dette var særleg tydeleg i kommunane. Krise- og beredskapsplanane tok ikkje omsyn til ei så kompleks krise som «Dagmar» og det vart derfor naudsynt med improvisasjon. Boin(m.fl. 2005) peikar på «planleggingssyndromet» som ei utfordring knytt til planverk. Det er ikkje mogleg, eller hensiktsmessig å planlegge for alt. Ei effektiv krisehandtering krev fleksibilitet og improvisasjon (Czarniawska, 2009).

Eit andre funn i studien er at *samordninga* mellom kommune og fylkesmannsnivået var svært avgrensa i handteringsfasen. Kommunane skal jamfør fylkesmannen sine retningslinjer kontakte fylkesmannen, og melde inn behov og situasjonar. Dette er basert på at dei sender inn rapportar via verktøyet CIM, eller per SMS eller telefon. Bortfallet av desse førte til svak grad av kommunikasjon mellom dei to nivåa. Internt i kommunane viste det seg at det var i

mindre grad planlagt samordning med andre aktører. I Stryn var det høg grad av samordning med andre aktører, men dette var eit resultat av improvisasjon, heller enn ein fastlagt samordningsplan. I Eid kommune var det i mindre grad samordning med andre aktører, også mellom dei ulike etatane i kommunen. Eit tredje funn er at det i ettertid av krisa var stort fokus på evaluering og læring i etterkant av krisa. Det har vore arrangert evalueringsmøter med alle kommunar i fylket i tillegg til øvingar i fylkesmannsregi. Likevel viser det seg at endring i kommunane tek lang tid. Eid har framleis ikkje (mars 2013) fått på plass ein ny ROS-analyse og Stryn har ikkje kjøpt inn satellitt-telefonar.

Dei to kommunane i min case ser på sin eigen krisehandtering som vellykka, ut i frå dei føresetnadane dei hadde. Dei legg vekt på at det store bortfallet av infrastruktur ligg i liten grad på kommunen sitt bord, men innrømmer samtidig at dei kunne i større grad ha førebudd seg på ein slik situasjon. Det var med andre ord i liten grad teke høgde for ei så kompleks krise i kommunane.

8.2 Teoretiske implikasjonar

Utgangspunktet for denne studien har vore eit organisasjonsteoretisk perspektiv. Eit slikt perspektiv er nyttig fordi at for å kunne forstå innhaldet av offentleg politikk og avgjersler har det betyding korleis organisasjonar er organisert og fungerer (Christensen m.fl. 2004). Kriser er ofte *grenseoverskridande* og kan råke innafor fleire sektorar, styringsnivå og land samtidig. Det aktualiserer eit fleirnivåperspektiv. Eit fleirnivåperspektiv gir rom for å analysere fordelinga av oppgåver og ansvar, både vertikalt og horisontalt. Det kan slik avdekke område der samordning er problematisk eller manglar heilt (Rykkja, 2008). Denne studien avdekka utfordringar knytt til samordninga mellom fylkesmann og kommune. Problema gjekk særleg på kommunikasjonen mellom dei som omtrent var fråverande, på grunn av bortfall av dei formelle kommunikasjonslinene.

Sentrale element innafor fleirnivåstyring er spesialisering og samordning. Vurderinga av behovet for spesialisering og behovet for samordning er kanskje eit uløseleg dilemma (Gulick 1937). Studien har vist at dette er viktige dimensjonar. Det handlar om å balansere ulike omsyn, men begge deler er viktig for å få ein god beredskap og krisehandtering.

«Dagmar» var ei kompleks krise. For å oppdage fleire aspekt av den har det vore fruktbart å nytte to organisasjonsteoretisk perspektiv (Hatch, 2001). Dei to tilnærmingane bidreg med eit

ulikt syn på organisasjonane. Eit instrumentelt perspektiv ser på dei formelle strukturane medan det institusjonelle ser på kulturen og dei uformelle normene i ein organisasjon. Desse to organisasjonsteoretiske perspektiva har til dels vore overlappende, men har også hatt ulik forklaringskraft innafor fasane i krisa. Det er fleire organisasjonsteoretiske perspektiv som kunne vore relevante å nytte i denne studien. Eit døme er eit omgjevnadsperspektiv. Eit slikt perspektiv har fokus på organisasjonar sine omgjevnadar og korleis desse påverkar ved at dei dannar avgrensingar og at organisasjonen må tilpasse seg omgjevnaden (Hatch, 2001).

Ein kunne nytte eit omgjevnadsperspektiv for å sjå kva effekt omgjevnadane har på kommunane. Aktuelle aktørar i eit slikt perspektiv kunne vore nasjonale myndigheiter og innbyggjarane. Ved å bruke eit slikt perspektiv ville ein fått ei anna vinkling på studien, meir knytt til årsakar til organisasjonsendringar og politikk. Eit ønskje med denne studien var i større grad å studere handteringa av «Dagmar» og korleis organiseringa av feltet påverka den.

Ei anna tilnærming som kunne vore brukt er ei såkalla Garbage-can tilnærming. Ein slik tilnærming ser på at avgjersleprosessar i organisasjonen er tilfeldige, og peikar på at dei vert påverka av eit sett med fleire eksisterande problem, løysingar og aktørar (Cohen, March, Olsen, 1988). Då samfunnstryggleiksfeltet er fragmentert med mange aktørar og mange komplekse utfordringar kunne ein slik tilnærming vore fruktbar. Tiltak, løysingar og problem er ikkje alltid naturlege på feltet og ei Garbage-can tilnærming kunne vore svært nyttig for å studere læring og endring etter krisa.

8.3 Empiriske implikasjonar

Samfunnstryggleik og beredskap i Norge er eit felt som har fått stor merksemd, særleg etter 22. juli 2011. Det er stor etterspurnad etter forskning om samfunnstryggleik i kjølvatnet av Gjørsv-kommisjonen sin rapport om 22. juli. Det er særleg mangel på studiar av korleis myndigheitene handtera og lærer av kriser. Gjørsv-kommisjonen har fått kritikk for å tone ned betydinga av organiseringa av feltet (Fimreite, Lango, Lægreid, Rykkja, 2012). Denne studien har eit sterkt organisasjonsfokus og er forankra i organisasjonsteori og syner at organisering og organisatoriske forhold har ein viktig påverknad på korleis kriser handterast.

Kommunen har tunge oppgåver innan samfunnstryggleik noko som fører til at monalege ressursar må brukast på feltet. Eit hovudfunn i denne studien har vore utstyrmangelen i mange kommunar. Framleis er fleire kommunar i Sogn og Fjordane utan naudstraumaggregat

på helseinstitusjonar og fleire manglar satellitt-telefonar. Dette er ressursar som var kraftig etterspurde under «Dagmar» og var med på å skape ei meir kompleks krise. Vidare peikar både kommunale og fylkesmannsaktørar i studien på at mange kommunar ikkje er klar over ansvaret dei har og kva som krevst jamfør lovverket og for å kunne handtere ein ekstraordinær situasjon i kommunen. Ein slik studie kan vere med å skape ei bevisstgjeringsprosess både til ansvaret som ligg der og dei ressursar som krevs for å handtere ei krise.

8.4 Funn i lys av andre studiar

Ved Administrasjon og Organisasjonsvitenskap på Universitetet i Bergen har det dei siste åra komme fleire case-studiar av krisehendingar i Norge. Studiar av handteringa av Hatlestad-raset i Bergen (Lango 2010) og Giardia-saken i Bergen (Dalheim 2009)¹⁰, luftforureininga (Olsen, 2012), svineinfluensaen (Bendiksen, 2012) og omorganiseringa av samfunnstryggleiksfeltet (Serigstad, 2003) har vore relevante som inspirasjon til denne studien. Fleire av desse studiane har nytta case-studiar av konkrete hendingar med utgangspunkt i organisasjonsteoretiske perspektiv og fleirnivåperspektiv. Det har derfor vore givande å nytte desse både som inspirasjon og rettesnor. Når det gjeld hovudfunna i denne studien stemmer desse overeins med fleire av dei føregåande studiane. Studien av handteringa av Hatlestad-raset avdekkar at aktørane handterte krisa godt i forhold til føresetnadane dei hadde. I tillegg viste det seg at samordning og koordinering mellom aktørane var svak og at det var høg grad av læring etter kisa, men låg grad av endringar. Fleire av desse implikasjonane er også tilstade i min studie. Også Olsen (2012) argumenterer for at samordninga var utfordrande ved luftforureininga i Bergen kommune. Dette var særleg tydeleg innafor den vertikale samordninga mellom kommunen og nasjonale myndigheiter. Det var og utfordringar knytt til den vertikale samordninga mellom kommune og fylkesmannen i mitt case, men her var den største utfordringa knytt til at kommunane ikkje hadde satellitt-telefonar eller anna naudkommunikasjon. I konteksten vart og ein studie frå stormane «Per» og «Gudrun» som råka Sverige omtalt (Ivarsson, 2008). Studien konkluderte mellom anna med at det blei ein tettare samordning med straum- og tele-selskap, at kommunane prioriterte å skaffe naudstraum til omsorgsbustadar og at informasjon til innbyggjarar var sentralt. Fleire

¹⁰ Både Dalheim (2009) og Lango (2010) var tilknytt forskingsprosjektet «Flernivåstyring i spenningen mellom funksjonell og territoriell spesialisering», der hovudproblemstillinga var «hvilke betingelser og utfordringer ulike spesialiseringsprinsipper og samordningsmekanismer vil ha for styring, demokrati og innovasjon». Tema for prosjektet var «organisering for samfunnssikkerhet».

av desse utfordringane blei og belyst i kommunane under «Dagmar» og det er interessant at det er så mange likskapar i kommunane mellom Norge og Sverige. Dette er læringspunkt som vart sett på som viktige også etter «Dagmar», men det er framleis litt for tidleg å sjå i kva grad desse fører til endring i kommunane.

Utfordringar knytt til samordning og spesialisering er utfordringar ein ser at i fleire av studiane og dette er og ei utfordring innafor samfunnstryggleik og beredskap i Norge generelt (Fimreite m.fl. 2011). Denne samanfatninga har og vist at det er likskapar utover landets grenser.

Ein kan derfor slå fast at denne studien overlappar med ein del av dei tidlegare studiar på krisehandtering. Studien avdekka ein del av dei «typiske» utfordringane knytt til samfunnstryggleik i Norge. Slik sett vil denne studien som har eit organisasjonsteoretisk perspektiv vere fruktbar for feltet samfunnstryggleik og beredskap.

8.5 Vidare forskning

Den kommunale beredskapsplikta er ei forholdsvis ny lov. Framleis har berre 8 av 10 kommunar gjennomført ei heilskapleg risiko- og sårbarheitsanalyse, og to av tre kommunar har utarbeida ein overordna beredskapsplan, med utgangspunkt i ein slik analyse (Kommuneundersøkinga 2012). I denne studien hadde ein av to kommunar utarbeida ei slik ROS-analyse. Vidare forskning på det kommunale feltet innan samfunnstryggleik og beredskap kan nytte ein utvida komparativ studie, med kommunar innafor ulike landsdelar og fylke. Ein framtidig studie kan og ta føre seg dei same kommunane i etterkant av ei ny liknande hending. Ein slik studie ville ha gitt eit svært interessant case, særleg når det kjem til organisasjonslæring og endring. Dette vil naturleg nok vere avhengig av at det skjer liknande hendingar i rimeleg framtid. Andreas Ivarsson (2008) gjennomførte ein slik studie i Sverige der han var «heldig» ved at same område vart råka av stormar med to års mellomrom.

Ein studie som hadde samanlikna handteringa i to forskjellige fylke ville og vore relevant ved ei slik grenseoverskridande hending, og vart også vurdert i denne studien. Ein slik studie ville ha retta seg meir mot Fylkesmannsnivå som har ei viktig tilsynsrolle i kommunane. Ein interessant studie ville og vore å føreteke ei oppfølging over tid. Læring og endring tek tid. Det ville derfor vore interessant å følgje opp kommunane og fylket etter litt tid for å

undersøke i kva grad ein oppfatta krisa og handteringa av den. Eg har i tillegg og nemnt andre supplerande perspektiv som kunne vore nyttig å forfølge i ein slik studie.

Litteraturliste

Abbot, A. (1988): *The systems of professions: An Essay of the Division of Expert Labour*. The University of Chicago Press: Chicago.

Album, D., Nordli Hansen, M. og Widerberg, K. (2010): *Metodene våre: Eksempler frå samfunnsvitenskapelig forskning*. Universitetsforlaget: Oslo.

Andersen, S. S. (1997): *Case-studier og generalisering*. Fagbokforlaget: Bergen.

Ansell, C., Boin, A. og Keller, A. (2010): *Managing transboundary crisis: Identifying the Building Blocks of an Effective Response System* Journal of Contingencies and Crisis Management. Volume 18. Number 4. (s. 196-207).

Bache, I. og Flinders, M. (2004): *Multi-level Governance*. Oxford University press: Oxford

Bendiksen, Ø. B. (2012): *Svineinfluensaen- en varslet krise*. Masteroppgåve. Universitetet i Bergen: Bergen.

Bjørgum, L. (2010): *Samordning og samvirke for samfunssikkerhet*. Masteroppgåve. Universitetet i Bergen: Bergen

Boin, A. (2008): *Crisis Management- Volume 1*. SAGE Library in Business & Marketing. Cambridge.

Boin, A., t`Hart, P., Stern, E. og Sundelius, B. (2005): *The politics of crisis management- Public leadership under pressure*. Cambridge University Press: Cambridge.

Boin, A. og t`Hart, P. (2010): *Organizing for Effective Emergency Management: Lessons from Research*. Australian Journal of Public Administration, Vol 69, nr 4 (s. 357-371).

Bouckaert, G. Peters, G. Verhoest, K. (2010): *The coordination of public sector organizations- Shifting patterns of public management*. Palgrave Macmillan

Brinkmann, S. og Tanggaard, L. (2010): *Kvalitative metoder- En grundbog*. Hans Reitzels Forlag: København.

Burgess, P. J., Haugdal Jore, S. og Mouhle, N. (2010): *Norsk samfunnssikkerhet i en global verden- Kritisk blikk på norske myndigheters bruk av samfunnssikkerhetsbegrepet*. NTNU: Trondheim.

Chisholm, D. (1989): *Coordination Without Hierarchy: Informal Structures in Multi-organizational Systems*. University of California Press: Berkeley

Christensen, T. og Lægreid, P. (2002): *Reformer og ledersekap. Omstillinger I den utøvende makt*. Universitetsforlaget: Oslo

Christensen, T. og Lægreid, P. (2007): *The Challenge of Coordination in Central Government Organizations*. Working paper. Stein Rokkan senter. Unifob AS: Bergen.

Christensen, T., Lægreid, P., Roness, P. G. og Røvik, K. A. (2004): *Organisasjonsteori for offentlig sektor*. Universitetsforlaget: Oslo.

Christensen, T., Fimreite, A. L. og Lægreid, P. (2011): *Crisis Management: The Perceptions of Citizens and Civil Servants in Norway*. Sage journals.

Christensen, T., Fimreite, A. L. og Lægreid, P. (2007): *Crisis Management- The Case of Internal Security in Norway*. Rokkansenteret: Bergen.

Christensen, T. Johannessen, M. Lægreid, P. (2013): *A System under Stress: The Icelandic Volcano Ash Crisis*. Journal of Contingencies and Crisis Management. Volume 21, nr. 2. Juni 2013 (s. 71-81).

Christensen, T., Lægreid P. og Rykkja, L. H. (2013): *After a Terrorist Attack: Challenges for Political and Administrative Leadership in Norway*. Journal of Contingencies and Crisis Management: Volume 2013 (s. 1-11).

Cohen, D. M. March, J. G. Olsen, J. P. (1988): *A Garbage Can Model of Organizational Choice*. I **March, J. G.** (1988): *Decisions and Organizations*. (s.294-335) Basil Blackwell Ltd: New York.

Czarniawska, B. (2009): *Organizing in the Face of Risk and Threat*. Edward Elgar Publishing. Cheltenham.

- Dalheim, E.** (2009): *Kommunal krise – Nasjonal vekker. En studie av Bergen kommunes håndtering av giardiautbruddet høsten 2004*. Masteroppgåve. Universitetet i Bergen: Bergen.
- Drennan, L. T. og McConnel, A.** (2007): *Risk and Crisis Management in the public sector*. Routledge. New York.
- Egeberg, M.** (2003): *How bureaucratic structure matters: An organizational perspective*. I Peters, G. Pierre, J. red. (2003): *Handbook of Public Administration*. Sage Publications.
- Fimreite, A. L., Lango, P., Lægreid, P. og Rykkja, L. H.** (2011): *Organisering, samfunnssikkerhet og krisehåndtering*. Oslo: Universitetsforlaget
- Fimreite, A. L., Lango, P., Lægreid, P. og Rykkja, L. H.** (2012): *22. juli-kommisjonen. Organisering, styring og ansvar*. Nordiske Organisasjonsstudier nr. 4. 2012.
- Fimreite, A. L. Lægreid, P. Rykkja, L. H.** (2011): *Organisering for samfunnssikkerhet og krisehåndtering*. I Fimreite, A. L. Lango, P. Lægreid, P. Rykkja, L. H. (2011): *Organisering, samfunnssikkerhet og krisehåndtering*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Flinders, Matthews** (2007): *Changes in Politico-administrative Leadership*. I Koch R. Dixon, J (2007): *Public Governance and Leadership*. Deutscher Universitas-Verlag: Wiesbaden.
- Grønmo, S.** (2004): *Samfunnsvitenskapelige metoder*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Gulick, L.** (1937): *Notes on the Theory of organizations*. New York: Institute of Public Administration.
- Gundel, S.** (2005): *Towards a New Typology of Crises*. Journal of contingency and crisis management. Volume 13, nr 3. (s. 107-114).
- Hatch, M. J.** (2001) *Organisasjonsteori. Moderne, symbolske og postmoderne perspektiver*. Abstrakt forlag: Oslo.
- Hallingstad, R.** (2008): *Regional styring I lys av foretaksorganiseringen- En sammenlignende studie av Helse Vest-Norge og Helse Midt-Norge*. ATM- Skriftserie. Nr. 1-2008. Rokkansenteret. POLIS: Bergen.

Head, B. W. (2008): *Wicked Problems in Public Policy*. Queensland: Public Policy Volume 3 nr. 2. (s. 101-118).

Helgøy, I. Aars, J (red.) (2008): *flernivåstyring og demokrati*. Fagbokforlaget: Bergen.

Høydal, H. R. (2007): *Samordning av samfunnssikkerhet i norsk sentralforvaltning*. Rokkansenteret: Bergen.

Ivarsson, A. (2008): *Från Gudrun til Per- Om kommunal krishantering, erfarenheter och förändring*. Forvaltningshøgskolan: Gøteborg.

Janis, I. L. (1989): *Crucial Decisions: Leadership in Policymaking and Crisis Management*. The Free Press: New York.

Ketttl, D.F. (2003): *Contingent Coordination. Practical and Theoretical Puzzles for Homeland Security*. The American Review of Public Administration 2003 33. (s. 253-277).

King, G., Keohane, R. O. og Verba, S. (1994): *Designing Social Inquiry*. Princeton University Press: New Jersey.

Krasner, S. D. (1988): *Sovereignty- An Institutional Perspective*. I Comparative Political Studies Nr. 21, (s. 66-94).

Kvale, S. (1997): *Det kvalitative forskningsintervju*. Gyldendal: Oslo.

Lango, P. (2010): *Samordning i krise, eller krise i samordning?- En studie av håndtering av Hatlestad-raset i Bergen kommune*. Masteroppgåve. Universitetet i Bergen: Bergen.

Lango, P. og Lægreid, P. (2011). *Samordning for samfunnssikkerhet*. I Fimreite, A.L, Lango, P. Lægreid, P. Rykkja, L. H. (2011) *Organisering, samfunnssikkerhet og krisehåndtering*. Universitetsforlaget: Oslo.

Larsson, T. (1986): *Regjeringen och den kansli*. Studentlitteratur: Lund.

Lægreid, P. og Serigstad, S. (2004): *Organizing for Homeland Security: The Case of Norway*. Rokkansenteret: Bergen.

March, J. G. og Simon, H. A. (1958): *Organizations*. 2. Utgåve, publisert (1993). Blackwell Publisher: Massachusetts

- March, J. G. og Olsen, J.P.** (1989): *Rediscovering Institutions*. The Free Press: New York.
- March, J. G. og Olsen, J.P.** (2006): *Elaborating the New Institutionalism*. I Rhodes, R. A. W (red): *The Oxford Handbook of Political Institutions*. Oxford University Press: Oxford.
- March, J. G.** (1995): *Fornuft og forandring: Ledelse i en verden beriget med uklarhed*. Samfunnslitteratur: Frederiksberg.
- Marks, G.** (1993): *Structural Policy and Multilevel Governance in the EC*. I Sbragia, A. *Europolitics: Institutions and Policymaking in the New European Community*: The Brookings institute: Washington.
- Mintzberg, H.** (1979): *The Structuring of Organizations- A Synthesis of the Research*: Prentice Hall Inc: Englewood Cliffs
- Nielsen, K.** (2005): *Institutionel teori: En tværfaglig introduction*. Roskilde Universitetsforlag: Roskilde.
- Olsen, O. E., Kruke, B. I. og Hovden, J.** (2007): *Societal Safety- Concept, Borders and Dilemmas*. Journal of Contingencies and Crisis Management Vol. 15, nr. 2. (s. 69-79).
- Olsen, H. S.** (2012): *En krise som lå i luften- En studie av Bergen kommunes håndtering av den ekstreme luftforurensingen i Bergen vinteren 2009/-10*. Masteroppgåve. Universitetet i Bergen: Bergen.
- Perry, R. W.** (2007): *What is a Disaster?* I Rodrigues, H., E L Quarantelli og R. Dynes. *Handbook of Disaster Research*. Springer: New York.
- Pierre, J. og Peters, G. B.** (2000): *Governance, Politics and the State*. Macmillan Press Ltd
- Renn, O.** (2008): *Risk Governance- Coping with Uncertainty in a Complex World*. Earthscan: London.
- Roness, P. G.** (1997): *Organisasjonsendringar- Teoriar og strategiar for studier av endringsprosessar*. Fagbokforlaget: Oslo.
- Rykkja, L. H.** (2008): *Flernivåperspektiv og krisehåndtering*. Rokkansenteret: Bergen.

Rykkja, L. H. (a) (2011): *Fylkesmannen som samordningsinstans*. I Fimreite, A. L. Lango, P. Læg Reid, P. Rykkja, L. H. (2011): *Organisering, samfunnssikkerhet og krisehåndtering*. Universitetsforlaget: Oslo.

Rykkja, L. H. (b) (2011): *Øvelser som kriseforebygging*. I Fimreite, A. L. Lango, P. Læg Reid, P. Rykkja, L.H. (2011): *Organisering, samfunnssikkerhet og krisehåndtering*. Universitetsforlaget: Oslo

Scharpf, F.W. (1975): *Games real actors play*. Westview Press: Boulder.

Selznick, H. A. (1996): *Institutionalism- "Old" and "new"*. Administrative Science Quarterly, Vol 41. Nr 2. (s. 270-277). 40th Anniversary Issue. Johnson Graduate School of Management, Cornell University.

Serigstad, S. (2003): *Samordning og samfunnstryggleik- Ein studie av omorganiseringa av den sentrale tryggleiks- og beredskapsforvaltninga i Norge i perioden 1999-2002*. Rapport 16, 2003. Rokkansenteret: Bergen.

Simon, H. A. (1976): *Administrative Behavior: A Study of Decision-making Processes in Administrative Organization*. Macmillian: New York.

Smith, D. (2006). Crisis management—Practice in search of a paradigm. I D. Smith & D. Elliott (Eds.), *Crisis management: Systems and structures for prevention and recovery* (s. 1-14). Routledge: London.

Starbuck, W. H (2003): *The origins of Organization Theory*. I Tsoukas, T og Knudsen (red.) (2003): *The Oxford Handbook of Organization Theory* (s. 143-182). Oxford University Press: Oxford.

Sundstrøm, G. (1999): *Att tala med en röst- En studie av hur EU-medlemskapet Påverkar samordningen inom regjeringskansliet.*: SCORE-rapportserie nr. 8: Stockholm

Tjora, A. (2010): *Kvalitative forskningsmetoder i praksis*. Gyldendal Akademisk: Oslo.

Valland, B. (2012): *Mål- og resultatstyring på lokalt nivå i Politi- og lensmannsetaten: Idealet, praksisen og det som ikke let seg måla*. Masteroppgåve. Universitet i Bergen: Bergen.

Wise, C. R. (2002): *Organizing for Homeland Security*. Public Administration Review 62 (2).

Yin, R. K. (2009): *Case Study Research. Design and Methods*. SAGE Publications: California.

Offentlege dokument

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (24.06.2005) *Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap – det generelle koordineringsansvaret og ansvaret for koordinering av tilsyn med aktiviteter, objekter og virksomhet med potensial for store ulykker*. Kongelig resolusjon.

Direktorat for samfunnssikkerhet og beredskap, a) (2012): *Samfunnets sårbarhet overfor bortfall av elektronisk kommunikasjon*. Direktorat for samfunnssikkerhet og beredskap. Tønsberg

Eid kommune a) 2012: *Stormen Dagmar- Evaluering frå pleie- og omsorgstenestene*. Eid kommune.

Eid kommune b) 2012: *Stormen Dagmar- Evaluering frå driftsavdelinga*. Eid kommune.

Eid kommune c) 2012: *Våre erfaringar i Eid brannvesen etter Dagmar*. Eid kommune

Forskrift om kommunal beredskapsplikt (2011) *Forskrift om kommunal beredskapsplikt*. Lovdata.

Fridheim, H. og Hagen, J. (2007) *Beskyttelse av samfunnet 5: Sluttrapport i kritiske IKT-systemer – sluttrapport*. FFI-rapport 2007/01204. Forsvarets forskningsinstitutt.

Fylkesmannen a) (2012): *Rapport etter ekstremveret “Dagmar” I Sogn og Fjordane*. Leikanger 2012.

Kommuneundersøkinga (2012): *Kommuneundersøkinga 2012: Status for arbeidet med samfunnstryggleik og beredskap i kommunane*.

Instruks for Fylkesmannens beredskapsarbeid/ Fylkesmannen, b (2008) *Instruks for samfunnssikkerhet- og beredskapsarbeidet til Fylkesmannen og Sysselmannen på Svalbard*. Lovdata.

Meld.St. nr 15 (2011-2012): *Hvordan leve med farene – om flom og skred.* Melding til Stortinget. Olje- og Energidepartementet.

Norges vassdrags- og energidirektorat (2012) *Førsteinntrykk etter ekstremværet Dagmar, julen 2011.* Rapport nr. 3 – 2012. Oslo: Norges vassdrags- og energidirektorat.

NOU 2000:24: *Et sårbart samfunn: Utfordringer for sikkerhets- og beredskapsarbeidet i samfunnet.* Norges offentlige utredninger. Oslo: Justis- og politidepartementet.

NOU 2006:6: *Når sikkerheten er viktigst: Beskyttelse av landets kritiske infrastrukturer og kritiske samfunnsfunksjoner.* Norges offentlige utredninger. Oslo: Justis- og politidepartementet.

NOU 2012:14: *Rapport frå 22. juli-kommisjonen.* Norges offentlige utredninger. Oslo.

Post- og teletilsynet (2012) *Foreløpige erfaringer og forslag til tiltak etter ekstremværet Dagmar.* PT-rapport nr. 2 2012.

Riksrevisjonen (2006-2007): *Riksrevisjonens undersøkelse av måloppnåelse og effektivitet i ved fylkesmannsembetene.* Riksrevisjonen: Oslo.

Sivilbeskyttelsesloven (2010) *Lov om kommunal beredskapsplikt, sivile beskyttelsestiltak og Sivilforsvaret.*

St.meld. nr. 17 (2001-2002): *Samfunnssikkerhet: Veien til et mindre sårbart samfunn.* Stortingsmelding. Oslo: Justis- og politidepartementet.

St.meld. nr. 22 (2007-2008): *Samfunnssikkerhet: Samvirke og samordning.* Stortingsmelding. Oslo: Justis- og politidepartementet.

St.meld. nr. 29 (2011-2012): *Samfunnssikkerhet.* Stortingsmelding. Oslo: Justis- og beredskapsdepartementet.

St. meld. nr. 37 (2004-2005): *Flodbølgekatastrofen i Sør-Asia og sentral krisehåndtering.* Oslo: Justis- og politidepartementet.

Internett

Energibransjen (29.02.2012): *Krever «Dagmar»-unntak.* [Internett] Tilgjengeleg frå:
<http://www.energibransjen.no/default.asp?menu=2&id=2433>

Fylkesmannen, b (årstall ikke oppgitt) *Om Fylkesmannen.* [Internett] Tilgjengeleg frå:
<http://fylkesmannen.no/Om-Fylkesmannen/>

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, b (05.11.2012) *Ansvarsområde.*
[Internett] Tilgjengeleg frå: <http://dsb.no/en/toppmeny/Om-DSB/Ansvarsomrade/>

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, b (07.03.2012) *Veiledning til forskrift om kommunal beredskapsplikt.* [Internett] Tilgjengeleg frå:
<http://www.dsb.no/no/Ansvarsomrader/Regional-og-kommunal-beredskap/Aktuelt-Regional-og-kommunal-beredskap/Veiledning-til-forskrift-om-kommunal-beredskapsplikt/>

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, c (31.05.2013) *Sivilforsvaret.* [Internett]
<http://www.dsb.no/no/Ansvarsomrader/Nasjonal-beredskap/Sivilforsvaret1/Sivilforsvaret/>

Heimevernet (2012): *Om Heimevernet.* [Internett] Tilgjengeleg frå: <http://forsvaret.no/om-forsvaret/organisasjon/heimevernet/om-heimevernet/Sider/om-heimevernet.aspx>

Meteorologisk institutt (Ukjent årstal). *Norske ekstremvær får navn.* [Internett]. Tilgjengeleg frå: <http://met.no/?module=articles;action=article.publicshow;id=246>

Nrk (2013): *Eid* [Internett]. Tilgjengeleg frå: <http://www.nrk.no/sf/leksikon/index.php/Eid>

Røde Kors (2013): *Dette er Røde Kors.* [Internett]. Tilgjengeleg frå:
<http://www.rodekors.no/Global/HK/Organisasjon/Dokumenter/Dette%20er%20R%C3%B8de%20Kors/Dette%20er%20R%C3%B8de%20Kors%20Rev%202011.pdf>

Sivilforsvaret (2012) *Sivilforsvarets rolle og oppgaver.* [Internett] Tilgjengeleg frå:
<http://www.sivilforsvaret.no/Om-Sivilforsvaret/Oppgaver/>

Eid kommune i Sogn og Fjordane (04.06.2013) *I store norske leksikon.* [Internett]
Tilgjengeleg frå: http://snl.no/Eid_kommune_i_Sogn_og_Fjordane

Stryn kommune (27.04.2013) I Store norske leksikon. [Internett] Tilgjengeleg frå:
<http://snl.no/Stryn>

Stryn kommune (2012): *Fakta om Stryn*. [Internett]. Tilgjengeleg frå:
<https://stryn.kommune.no/Artikkel.aspx?AId=47&back=1&MIId1=21&>

Aviser

PT krever reservestrøm» (Nationen 14.01.2012)

Krever sikrere mobildekning» (Vårt Land 14.01.2012)

«Forlanger betre sikkerhet» frå BT 29.12.2011

«Nødstrømmen kom først etter fire døgn» BT 30.12.2011.

Aftenbladet (2012): *9400 skademeldinger etter Dagmar*.

Vedlegg

Vedlegg 1 Intervjuguide

Namn, stilling, utdanning, arbeidserfaring

Om stormen

Fortel kva som skjedde når Dagmar ramma fylket. Kor og korleis ramma den? Kva var dei største utfordringane? Korleis agerte dei som hadde ansvar? Kva problem oppsto, og korleis blei desse løyst?

Krisehandtering

- Kva var din etats viktigaste oppgåve i handteringa av stormen?
- Kva var den/dei største utfordringen/utfordringane i samband med stormen DagmaR?
- Korleis oppfattar du samarbeidet mellom fylkesmannen og kommunane i dette arbeidet?
- Og til andre aktørar? Rollefordeling, informasjon etc.
- Har du nokre oppfatningar om samarbeidet mellom kommunar i handteringa?
- Kva var det mest krevjande i forhold til krisehandteringa?
- Korleis fungerte arbeidsdelingen mellom ulike aktørar i handteringa? Kommune, fylke, vegvesen, politi, helse. Var det nokre spesielle utfordringar her knytt til samordning/samhandling eller leiing?
- Var det fagfelt/etatar som fungerte betre enn andre?
- Korleis var kontakten med andre offentlege instansar? DSB, justisdepartementet?
- Har beredskapsplanar og ROS-analysar fungert godt som verktøy i ein slikt situasjon?
- 3 av 4 kommunar hadde etablert krisestab/leiing/beredskap då stormen slo inn 25. desember. Merka det stor forskjell i den enkelte kommune på prioritering og arbeid med samfunnstryggleik? Er det store variasjonar frå kommune til kommune?

Kriseerkjennelse

- Vart «Dagmar» omtalt og karakterisert som ei krise, i så fall når og kven definerte det som det?
- Kva var hovedoppgåva til din eining (beredskapsrådet) når situasjonen oppsto?

- Kva aktørar vart kontakta, og kva vart iverksett? Kva utfordringar oppsto i denne situasjonen?
- Korleis fungerte kommunikasjonen- internt mellom de forskjellige involverte, og utad til publikum? Var mediehandteringa under sjølve krisa vanskelig, evt bevisst strategi for dette?

Kriseberedskap/øvingar

- Korleis oppfattar du beredskapen i fylket i forkant av stormen «Dagmar»? Oppfattar du kriseberedskapen generelt i fylket som god nok? Og kva med den enkelte kommune?
- I intervju med fylkesmagasinet legg du vekt på øvinga 16.november som svært viktig. Kva konkret fekk de ut av denne øvinga, og kva hadde dette å sei for handteringa av Dagmar?
- Korleis oppfatta du den generelle situasjonen og holdninga kring beredskap hos fylkesmannen? Blir det prioritert, i tilfelle korleis arbeidast det for å sikre dette arbeidet? (Ressursar, kompetanse, øvingar, trening, kursing).
- Har du merka eit endra fokus frå kommunane innafor samfunnssikkerhet etter innføringa av kommunal beredskapsplikt 1.1.2010? Viss ja, på kva måte?
- På fylkesmannsmøte i Hordaland (Finn dato)blei det omtalt at det var stort sprik mellom ressursar og forventningar på samfunnstryggleiksfeltet. Kva meiner du om dette?
- Opplevar du/dykk at det er store forskjellar mellom fylka når det gjeld merksemd og ressursar på samfunnstryggleiksområdet?

Kriseavslutning/Læring

- Når regna dykk krisa for over?
- Kva etterspel fekk krisa (for ditt arbeid)? Mediehandtering? Nye signal frå departementet? Har krisa fått politiske etterspel?
- Er det vorte gjort konkrete endringa i ditt virke som følgje av «Dagmar»?
- I såfall, korleis vil du beskriva desse endringane?
- Korleis arbeida de for å sikra læring etter slike hendingar? Er det lett/vanskeleg?
- Noko dykk ville har gjort annleis, med erfaringa som Dagmar har gitt? I tillegg til å informera heile fylket?.

Samordning og samarbeid

- Korleis fungerte fylkesmannen sin samordningsrolle retta mot kommunar og andre aktørar? Blei samordningsinstruksen fulgt? Korleis blir det øvt på denne?
- Kva funksjon hadde rådet? Kven møter, kor ofte, er det ein viktig jobb?
- Korleis fungerte samarbeidet mellom fylkesmann og kommunar under krisa?
- Korleis var samarbeidet mellom de kommunane som var ramma?
- Korleis syns du samordninga fungera på feltet, vertikalt og horisontalt, og spesielt i forhold til Dagmar?
- Hadde dykk behov for ressursar eller bistand frå nasjonalt nivå? I såfall kva? Korleis ser du på DSB/overordna departements rolle i dette- syns du det er relevant her eller ikkje? Burde dei hatt ein rolle, i så fall hvilken?

Vedlegg 2 Respondentar

- Fylkesberedskapssjef, Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, Håvard Stensvand
- Ordførar, Eid kommune, Alfred Bjørlo
- Ordførar, Stryn kommune, Svein Flo
- Rådmann, Stryn kommune, Per Kristian Storevik
- Krisesekretær, Stryn kommune, Ellen Kirkeeide